



ЭЛЕКТРОННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ EBS и ABS HALDEX

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Комплекты электронной тормозной системы (EBS)
 - 2.1. Рекомендации по подбору электронной тормозной системы (EBS)
 - 2.2. Комплекты электронной тормозной системы (EBS)
 - 2.3. Примеры
3. Комплекты антиблокировочной тормозной системы (ABS)
 - 3.1. Рекомендации по подбору антиблокировочной тормозной системы (ABS)
 - 3.2. Комплекты антиблокировочной тормозной системы (ABS)
 - 3.3. Примеры
4. Компоненты электронно-пневматических систем

ВВЕДЕНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью Научно Производственная Фирма "ПромТехноСервис" является официальным дилером компании **HALDEX AB** (Швеция), мирового лидера в области производства электронно-пневматических систем безопасного торможения и тормозных механизмов для грузовых автомобилей, автобусов и прицепной техники.

ООО НПФ "ПромТехноСервис" авторизовано и сертифицировано на поставку оборудования **HALDEX**, в частности комплектов электронной тормозной системы (EBS) и антиблокировочной тормозной системы (ABS), на сборочные предприятия и станции технического обслуживания на территории Российской Федерации.

ООО НПФ «ПромТехноСервис» предлагает:

- ❖ подбор необходимого комплекта EBS или ABS согласно техническому заданию;
- ❖ подготовку пневматических и электрических схем подключения согласно техническому заданию;
- ❖ квалифицированную техническую и информационную поддержку;
- ❖ рекомендации по монтажу, эксплуатации и диагностике систем производства **HALDEX**;
- ❖ гарантию на всю поставляемую номенклатуры в соответствии с законодательством РФ;
- ❖ наличие комплектов и компонентов систем на складах, и постоянное пополнение складов;
- ❖ кратчайшие сроки поставки;
- ❖ организацию поставки любым удобным способом.

В настоящем каталоге представлен обзор стандартных комплектов систем EBS и ABS, созданных совместно с техническими специалистами **HALDEX**, а также рекомендуемых компонентов, являющихся неотъемлемой частью тормозной системы и системы подвески современных транспортных средств.

С полной номенклатурой продукции **HALDEX**, поставляемой **ООО НПФ «ПромТехноСервис»** можно ознакомиться на сайте:

WWW.HALDEX-PTS.RU

КОМПЛЕКТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ (EBS)



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ КОМПЛЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ (EBS)



- ❖ Состав комплектов и рекомендованные дополнительные компоненты представлены в описании.
- ❖ Если ни один из представленных стандартных комплектов не соответствует требованиям Вашего технического задания, специалисты ООО НПФ «ПромТехноСервис» помогут найти оптимальное решение.
- ❖ Внимание! Уточняйте наличие колесных датчиков АБС в осях! Колесные датчики АБС не входят в комплекты и могут быть предложены дополнительно.
- ❖ Фитинги, пневматические трубопроводы, ресиверы и другие компоненты могут быть предложены дополнительно.

860000065 Универсальный базовый комплект 2S/2M EBS EB+ Gen3 2S/2M

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	334085111 Головка соединительная с фильтром желтая (управление)	Полуприцепы и центрально-осевые прицепы; 1 - 3 оси; возможно применение на четырехосном полуприцепе; пневматическая подвеска.	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	334086101 Головка соединительная с фильтром красная (питание)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	823008001 Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen 2S/2M		814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	814003102 Кабель питания ISO 7638, 12 метров		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
			815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
			814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров
	814004401 Удлинитель кабеля датчика, 3 метра (2 штуки)	Полуприцепы и центрально-осевые прицепы; 1 - 3 оси; возможно применение на четырехосном полуприцепе; механическая (рессорная) подвеска.	815030001 Электронный датчик уровня пола
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		814012241 Кабель подключения дополнительных устройств, 5 метров, байонет DIN72585
	028042409 Нагрузочная таблица		003575709 Тяга крана уровня пола (горизонтальная)
	028526209 Информационная таблица EBS EB+		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
			814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
			815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
			814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров

Примечание: применение на четырехосных полуприцепах требует наличия двух осей с колесными датчиками АБС и расширением конфигурации до 4S/2M. В этом случае к комплекту требуется добавить 2 кабеля-удлинителя датчиков необходимой длины (см. «Компоненты электронно-пневматических систем»).

ВНИМАНИЕ! Длина пневматических трубопроводов от блока EBS до тормозных механизмов не должна превышать 3 метра!

860000320 – Комплект EBS EB+ Gen3 2S/2M для прицепной техники с пневматической подвеской

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	334085111 Головка соединительная с фильтром желтая (управление)	Полуприцепы и центрально-осевые прицепы, 1 - 3 оси; возможно применение на четырехосном полуприцепе; пневматическая подвеска с краном управления высотой платформы.	814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	334086101 Головка соединительная с фильтром красная (питание)		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	823008001 Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen 2S/2M		815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
	814003102 Кабель питания ISO 7638, 12 метров		814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров
	814004401 Удлинитель кабеля датчика, 3 метра (2 штуки)		
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		
	338071101 Кран управления высотой платформы COLAS		
	814012241 Кабель подключения дополнительных устройств, 5 метров, байонет DIN72585		
	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой		
	612025001 Упругий элемент крана уровня пола		
	028042409 Нагрузочная таблица		
	028526209 Информационная таблица EBS EB+		

Примечание: применение на четырехосных полуприцепах требует наличия двух осей с колесными датчиками АБС и расширением конфигурации до 4S/2M. В этом случае к комплекту требуется добавить 2 кабеля-удлинителя датчиков необходимой длины (см. «Компоненты электронно-пневматических систем»).

ВНИМАНИЕ! Длина пневматических трубопроводов от блока EBS до тормозных механизмов не должна превышать 3 метра!

860000321 – Комплект EBS EB+ Gen3 2S/2M для полуприцепов с пневматической подвеской и подъемной осью

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	334085111 Головка соединительная с фильтром желтая (управление)	Полуприцепы; 3 оси / 1 ось подъемная; возможно применение на четырехосном полуприцепе; пневматическая подвеска с краном управления высотой платформы и краном подъема оси.	814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	334086101 Головка соединительная с фильтром красная (питание)		
	823008001 Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen 2S/2M		815031001 Кнопка принудительного подъема / опускания оси с кабелей 7 метров
	814003102 Кабель питания ISO 7638, 12 метров		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	814004401 Удлинитель кабеля датчика, 3 метра (2 штуки)		815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров
	338071101 Кран управления высотой платформы COLAS		
	814012241 Кабель подключения дополнительных устройств, 5 метров, байонет DIN72585		
	352080011 Кран подъема оси ILAS -E		
	814012251 Кабель подключения дополнительных устройств, 3 метра, байонет DIN72585		
	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой		
	612025001 Упругий элемент крана уровня пола		
	028042409 Нагрузочная таблица		
	028526209 Информационная таблица EBS EB+		

Примечание: применение на четырехосных полуприцепах требует наличия двух осей с колесными датчиками АБС и расширением конфигурации до 4S/2M. В этом случае к комплекту требуется добавить 2 кабеля-удлинителя датчиков необходимой длины (см. «Компоненты электронно-пневматических систем»).

ВНИМАНИЕ! Длина пневматических трубопроводов от блока EBS до тормозных механизмов не должна превышать 3 метра!

860000322 – Комплект EBS EB+ Gen3 4S/3M для полных прицепов с пневматической подвеской

	860000322 – Комплект EBS EB+ Gen3 4S/3M для полных прицепов с пневматической подвеской		
	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	334085111 Головка соединительная с фильтром желтая (управление)	Полные прицепы; 2-3 оси; пневматическая подвеска с краном управления высотой платформы	814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	334086101 Головка соединительная с фильтром красная (питание)		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	823034001 Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen Premium 4S/3M (основной)		815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
	810023001 Блок 1М, для 3М системы EBS (подчиненный)	Полные прицепы; пневматическая подвеска с краном управления высотой платформы; 3 оси / 1 подъемная	814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров
	814041051 Кабель между блоками «основной – подчиненный», 8 метров		352080011 Кран подъема оси ILAS -E
	814003102 Кабель питания ISO 7638, 12 метров		814012251 Кабель подключения дополнительных устройств, 3 метра, байонет DIN72585
	814004401 Удлинитель кабеля датчика, 3 метра (2 штуки)		815031001 Кнопка принудительного подъема / опускания оси с кабелей 7 метров
	814004431 Удлинитель кабеля датчика, 10 метров (2 штуки)		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
	338071101 Кран управления высотой платформы COLAS		814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров
	814012241 Кабель подключения дополнительных устройств, 5 метров, байонет DIN72585		
	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой		
	612056021 Кран уровня пола с горизонтальной тягой и Т-фитингом		
	612025001 Упругий элемент крана уровня пола (2 штуки)		
	028042409 Нагрузочная таблица		
	028526209 Информационная таблица EBS EB+		

860000323 – Комплект EBS EB+ Gen3 4S/3M для полных прицепов с механической подвеской

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	334085111 Головка соединительная с фильтром желтая (управление) 334086101 Головка соединительная с фильтром красная (питание) 823034001 Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen Premium 4S/3M (основной) 810023001 Блок 1М, для 3М системы EBS (подчиненный) 814041051 Кабель между блоками «основной – подчиненный», 8 метров 814003102 Кабель питания ISO 7638, 12 метров 814004401 Удлинитель кабеля датчика, 3 метра (2 штуки) 814004431 Удлинитель кабеля датчика, 10 метров (2 штуки) 352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM 815030001 Электронный датчик уровня пола (2 штуки) 612025001 Упругий элемент крана уровня пола (2 штуки) 003575709 Тяга крана уровня пола (горизонтальная, 2 штуки) 814012261 Кабель подключения дополнительных устройств, 4 метра, байонет DIN72585 814012271 Кабель подключения дополнительных устройств, 10 метров, байонет DIN72585 028042409 Нагрузочная таблица 028526209 Информационная таблица EBS EB+	Полные прицепы; 2-3 оси; механическая подвеска	814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра 950364503 Комплект углового колесного датчика АБС 815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд) 814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров

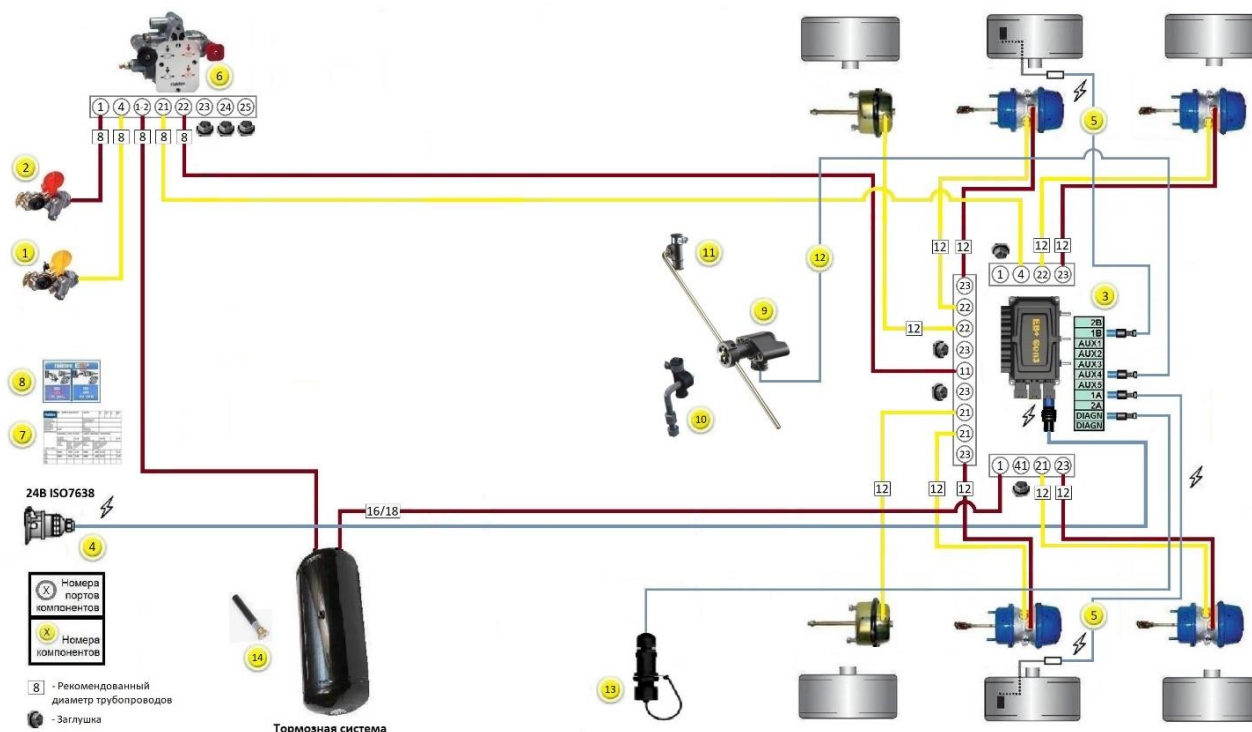
860000324 – Универсальный базовый комплект 4S/3M EBS EB+ Gen3 4S/3M

	860000324 – Универсальный базовый комплект 4S/3M EBS EB+ Gen3 4S/3M		
	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	334085111 Головка соединительная с фильтром желтая (управление)	Многоосные полуприцепы; пневматическая подвеска	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	334086101 Головка соединительная с фильтром красная (питание)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	823034001 Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen Premium 4S/3M (основной)		814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	810023001 Блок 1М, для 3М системы EBS (подчиненный)		
	814041051 Кабель между блоками «основной – подчиненный», 8 метров		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	814003102 Кабель питания ISO 7638, 12 метров		815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM	Многоосные полуприцепы; механическая (рессорная) подвеска	814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров
			815030001 Электронный датчик уровня пола
			814012241 Кабель подключения дополнительных устройств, 5 метров, байонет DIN72585
			003575709 Тяга крана уровня пола (горизонтальная)
			612025001 Упругий элемент крана уровня пола
			814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
			815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)
			814037001 Кабель для «Инфо Центр 2», 6.5 метров

Примечание: кабели-удлинители колесных датчиков АБС подбираются в зависимости от удаленности электронного блока от колесных датчиков АБС (см. «Компоненты электронно-пневматических систем»).

ВНИМАНИЕ! Длина пневматических трубопроводов от блока EBS до тормозных механизмов не должна превышать 3 метра!

Пример 1. Схема электронной тормозной системы EBS EB+ 3 gen 2S/2M для трехосного полуприцепа на механической (рессорной) подвеске.



№ на схеме	Артикул	Комплект 860000065 EBS EB+ 3 gen 2S/2M	Кол-во, шт.
1	334085111	Головка соединительная с фильтром желтая	1
2	334086101	Головка соединительная с фильтром красная	1
3	823008001	Электронный блок управления EBS EB+ 3 gen 2S/2M	1
4	814003102	Кабель питания ISO 7638, 12 метров	1
5	814004401	Удлинитель кабеля датчика, 3 метра	2
6	352067101	Блок управления тормозами прицепа TrCM	1
7	028042409	Нагрузочная таблица	1
8	028526209	Информационная таблица EBS EB+	1

№ на схеме	Артикул	Дополнительные компоненты системы тормозов и подвески	Кол-во, шт.
9	815030001	Электронный датчик уровня пола	1
10	612025001	Упругий элемент крана уровня пола (крепление к оси)	1
11	003575709	Тяга крана уровня пола	1
12	814012241	Кабель подключения дополнительных устройств DIN72585, 5 метров	1
13	814030001	Кабель подключения диагностического оборудования	1
14	315016001	Клапан сброса конденсата автоматический (один на ресивер)	1

КОМПЛЕКТЫ АНТИБЛОКИРОВОЧНОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ (ABS)



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ КОМПЛЕКТА АНТИБЛОКИРОВОЧНОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ (ABS)

Тип	ПОЛУПРИЦЕП / ЦЕНТРАЛЬНО-ОСЕВОЙ ПРИЦЕП	ПОЛНЫЙ ПРИЦЕП	АВТОМОБИЛЬ / АВТОБУС
Подвеска	ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ / МЕХАНИЧЕСКАЯ	ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ / МЕХАНИЧЕСКАЯ	ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ / МЕХАНИЧЕСКАЯ
Конфигурация	2S/2M 1 – 3 ОСИ	4S/3M 2 – 3 ОСИ	4S/4M 2 – 4 ОСИ
Комплекты	860000309 393366001 393367001	860000093 393365001	860000050
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ			

- ❖ Состав комплектов и рекомендованные дополнительные компоненты представлены в описании
- ❖ Если ни один из представленных стандартных комплектов не соответствует требованиям Вашего технического задания, специалисты ООО НПФ «ПромТехноСервис» помогут найти оптимальное решение
- ❖ Внимание! Уточняйте наличие колесных датчиков АБС в осях! Колесные датчики АБС не входят в комплекты и могут быть предложены дополнительно.
- ❖ Фитинги, пневматические трубопроводы, ресиверы и другие компоненты могут быть предложены дополнительно.

860000309 Комплект тормозной системы с АБС U-ABS 2S/2M

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	364564001 U-ABS Блок с модуляторами	Полуприцепы и центрально-осевые прицепы; 1 - 3 оси; пневматическая подвеска.	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	814004401 Удлинитель кабеля датчика АБС, 3 метра (2 штуки)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	364510001 Кабель питания ISO7638, 12 метров (тип «розетка»)		814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	334086101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)		602005001 Регулятор тормозных сил пневматический
	334085111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)	Полуприцепы и центрально-осевые прицепы; 1 - 3 оси; механическая подвеска.	950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
	350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном		601013011 Регулятор тормозных сил механический
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС

393366001 Базовый комплект 2S/2М АБС U-ABS 2S/2М для полуприцепов

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	364564001 U-ABS Блок с модуляторами	Полуприцепы и центрально-осевые прицепы; 1 - 3 оси; пневматическая подвеска.	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	814004401 Удлинитель кабеля датчика АБС, 3 метра (2 штуки)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	364510001 Кабель питания ISO7638, 12 метров (тип «розетка»)		602005001 Регулятор тормозных сил пневматический
	814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра		334086101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)
		Полуприцепы и центрально-осевые прицепы; 1 - 3 оси; механическая подвеска.	334085111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)
			350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном
			352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
			601013011 Регулятор тормозных сил механический
			352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM
			334086101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)
			334085111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)
			350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС

393367001 Базовый комплект 2S/2М АБС U-ABS 2S/2М для полных прицепов

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	364564001 U-ABS Блок с модуляторами	Полные прицепы и центрально-осевые прицепы; 1-2 оси; пневматическая подвеска.	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	814004401 Удлинитель кабеля датчика АБС, 3 метра (2 штуки)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	814004112 Кабель питания ISO7638, 12 метров (тип «вилка»)		602005001 Регулятор тормозных сил пневматический
	814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра		334086101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)
			334085111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)
			350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном
			352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
		Полные прицепы и центрально-осевые прицепы; 1-2 оси; механическая подвеска.	601013011 Регулятор тормозных сил механический
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		
	334086101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)		
	334085111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)		
	350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном		
		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС	

Примечание: применение на полных прицепах требует наличия двух осей с колесными датчиками АБС и расширением конфигурации до 4S/2М. В этом случае к комплекту требуется добавить 2 кабеля-удлинителя датчиков необходимой длины (см. «Компоненты электронно-пневматических систем»).

ВНИМАНИЕ! Длина пневматических трубопроводов от блока АБС до тормозных механизмов не должна превышать 3 метра!

86000093 Комплект тормозной системы с АБС U-ABS 4S/3M

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	364564001 U-ABS Блок с модуляторами	Полные прицепы; 2 - 3 оси; пневматическая подвеска.	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	364105121 Модулятор АБС (Подчиненный)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	364572061 Кабель между блоками АБС, 14 метров		602005001 Регулятор тормозных сил пневматический
	814004102 Кабель питания ISO7638, 9 метров (тип «вилка»)		357012031 Клапан ограничения давления
	814004401 Удлинитель кабеля датчика АБС, 3 метра (2 штуки)		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	814004411 Удлинитель кабеля датчика АБС, 6 метров (2 штуки)		
	334086101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)	Полные прицепы; 2 - 3 оси; механическая подвеска.	601013011 Регулятор тормозных сил механический
	334085111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)		357012031 Клапан ограничения давления
	352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM		950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
	350037211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном		
	814030011 Разъем диагностический с кабелем, 2,5 метра		

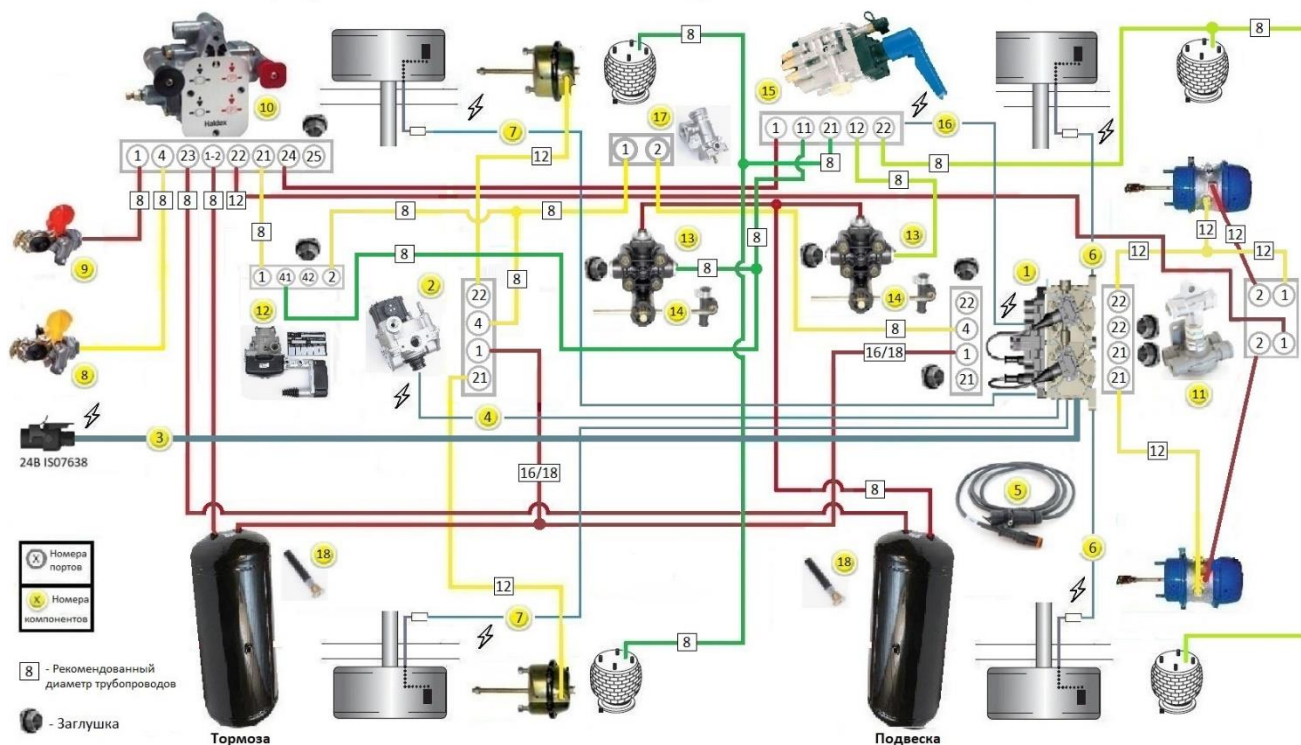
393365001 Базовый комплект 4S/3М АБС U-ABS 4S/3М для полных прицепов

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	364564001 U-ABS Блок с модуляторами	Полные прицепы; 2 - 3 оси; пневматическая подвеска.	612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой
	364105121 Модулятор АБС (Подчиненный)		612025001 Упругий элемент крана уровня пола
	364572051 Кабель между блоками АБС, 10 метров		602005001 Регулятор тормозных сил пневматический
	814004112 Кабель питания ISO7638, 12 метров (тип «вилка»)		334085101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)
	814004471 Удлинитель кабеля датчика АБС, 4 метра (2 штуки)		334086111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)
	814004431 Удлинитель кабеля датчика АБС, 10 метров (2 штуки)	Полные прицепы; 2 - 3 оси; механическая подвеска.	350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном
			352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM
			814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС
			601013011 Регулятор тормозных сил механический
			352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM
			334085101 Головка соединительная с фильтром, красная (питание)
			334086111 Головка соединительная с фильтром, желтая (управление)
			350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном
			814030001 Разъем диагностический с кабелем, 6,5 метра
			950364503 Комплект углового колесного датчика АБС

860000050 Система АБС U-ABS 4S/4М для грузовых автомобилей и автобусов

	Состав комплекта	Область применения	Дополнительно (не включено в комплект)
	364545001 Блок управление АБС		53215-3724017-10 Жгут проводов цепи АБС кабинный (жгут питания)
	950364503 Комплект углового колесного датчика АБС, 4 штуки		
	364546001 Модулятор АБС, 4 штуки		6520-3538045-41 Жгут кабелей датчиков и модуляторов АБС (жгут управления)

Пример 2. Схема тормозной системы с АБС U-ABS 4S/3M для двухосного полного прицепа на пневматической подвеске с краном управления высотой платформы COLAS+.



№ на схеме	Артикул	Комплект 860 000 093 U-ABS 4S/3M	Кол-во, шт.
1	364564001	U-ABS Блок управления АБС с модуляторами (Основной)	1
2	364105121	U-ABS Модулятор АБС (Подчиненный)	1
3	814004102	Кабель питания, 9 м (вилка)	1
4	364572061	Кабель "Основной блок-подчиненный блок", 6 м	1
5	814030011	Кабель диагностический, 2,5 м	1
6	814004401	Кабель датчика АБС, 3 м	2
7	814004411	Кабель датчика АБС, 6 м	2
8	334085101	Головка соединительная с фильтром желтая (управление)	1
9	334086101	Головка соединительная с фильтром красная (питание)	1
10	352067101	Блок управления тормозами прицепа TrCM	1
11	350037211	Клапан быстрого растормаживания	1

№ на схеме	Артикул	Дополнительные компоненты системы тормозов и подвески	Кол-во, шт.
12	602005001	Регулятор тормозных сил пневматический	1
13	612035031	Кран уровня пола с тягой	2
14	612025001	Упругий элемент крана уровня пола	2
15	338071101	Кран ручного управления высотой платформы COLAS+	1
16	814012241	Кабель питания дополнительных устройств DIN72585, 5 метров	1
17	357012031	Клапан ограничения давления (предустановлен на 5 бар)	1
18	315016001	Клапан сброса конденсата автоматический (1 на ресивер)	3

КОМПОНЕНТЫ ЭЛЕКТРОННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ



602005001 Регулятор тормозных сил пневматический

	Описание	Технические характеристики
	Пневматический автоматический регулятор тормозных сил (ПТС) – кран с пневматическим управлением, устанавливается на транспортных средствах (автомобили, прицепы) с пневматической тормозной системой и пневматической подвеской. Тормозное давление в пневматической тормозной системе, а вместе с этим и тормозное усилие, регулируется в соответствии с состоянием статической нагрузки конкретного транспортного средства (ТС).	Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход, M16x1.5 2 = Выход, M16x1.5 41 = Контрольное соединение 1, M12x1.5 42 = Контрольное соединение 2, M12x1.5

601013011 Регулятор тормозных сил механический

	Описание	Технические характеристики
	Механический автоматический регулятор тормозных сил (ПТС) – кран с механическим управлением, устанавливается на транспортных средствах (автомобили, прицепы) с пневматической тормозной системой и механической (рессорной) подвеской. Тормозное давление в пневматической тормозной системе, а вместе с этим и тормозное усилие, регулируется в соответствии с состоянием статической нагрузки конкретного транспортного средства (ТС).	Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход, M16x1.5 2 = Выход, M16x1.5

612035071 Кран уровня пола с горизонтальной тягой 003575709

	Описание	Технические характеристики
	Кран уровня пола используется в качестве устройства контроля объема сжатого воздуха в пневматических подушках на транспортных средствах с пневматической подвеской. Также, в зависимости от исполнения, с помощью контроля положения горизонтальной тяги возможны дополнительные функции, такие как «два транспортных положения». Примечание: упругий элемент крана уровня пола 612025001 для крепления вертикальной тяги к оси транспортного средства заказывается отдельно. В качестве вертикальной тяги использовать прутки диаметром 6 мм.	Рабочее давление: 13 бар Допустимое давление в подушках: 20 бар Рабочая температура: - 45°C ... + 85°C Рабочий диапазон (накачка – сброс): 45° Рабочая сторона: левая и правая Мертвый угол на 7-8 бар: 2° Назначение портов: 1 = Вход, фитинг по трубке 8 мм 2 = Выход, фитинг под трубку 8 мм 3 = сброс При повороте тяги крана на 180° сохраняются те же функции, что и в изначальном положении, в пределах допуска 3,5°

338071101 Кран управления высотой платформы COLAS+

	Описание	Технические характеристики
	COLAS+ – кран подъема и опускания платформы, имеющий очень широкий диапазон функций: функция «Dead man» - автоматический возврат ручки при отпускании в начальное положение; функция «Roll on – Roll off (RoRo)» - подъем / опускание в непрерывном режиме; функция «Reset to Ride height (RtR)» - возврат в транспортное положение при начале движения. Кран универсален и может применяться вместе с системами ABS и EBS HALDEX и других производителей	Рабочее давление: 8,5 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход питания, фитинг под трубку 8 мм 11 = Вход от крана уровня пола, фитинг под трубку 8 мм 21 = Выход к подушкам, фитинг под трубку 8 мм 3 = Сброс Электромагнитный клапан: Допустимое время работы: 10 с Напряжение: 24В +7/-8 Ток/мощность: 150мА / 3.5Вт Защита: DIN 40050-IP 6K 9K Разъем подключения: байонет DIN 72585

352080011 Кран подъема оси ILAS-E

	Описание	Технические характеристики
	ILAS-E используется для подъема и опускания подъемной оси с помощью сжатого воздуха системы пневматической подвески, по электрическому сигналу. В системах EBS EB+ для обеспечения автоматического срабатывания ILAS-E используется электрический сигнал, зависящий от нагрузки на подвеску транспортного средства. Кран универсален и может применяться вместе с системами EBS HALDEX и других производителей.	Рабочее давление: 8,5 бар Давление переключения: 4,5+0,5 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход питания, фитинг под трубку 8 мм 11 = Вход от крана уровня пола, фитинг под трубку 8 мм 21 = Выход к подушкам, фитинг под трубку 8 мм 3 = Сброс Электромагнитный клапан: Напряжение: 24В +7/-8 Ток/мощность: 100мА / 2.5Вт Защита: DIN 40050-IP 6K 9K Разъем подключения: байонет DIN 72585

352067101 Кран управления тормозами прицепа TrCM

	Описание	Технические характеристики
	TrCM – кран управления двухконтурной тормозной системой прицепа, парковкой и транспортировкой прицепа, со встроенным клапаном аварийного торможения рабочей тормозной системой, защитным клапаном дополнительных устройств (например, пневматической подвески). Кран представляет собой воздухораспределитель с пневматическими выходами на рабочую и парковочную тормозные системы, питание пневматической подвески, клапан контрольного вывода и другие дополнительные пневматические устройства. Кран универсален и может применяться на прицепах как с пневматической, так и рессорной подвеской, с системами ABS и EBS HALDEX и других производителей.	Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 70°C Защитный клапан: DIN 74279-C 6-22 Давление открытия: 6.2 bar Давление закрытия: 5.2 bar Порты: 1 = Вход питания, M22x1,5 1-2 = Ресивер, M16x1,5 3 = Сброс воздуха 4 = Вход управления, M16x1,5 21 = Выход на камеры, M16x1,5 22 = Выход на парковочный тормоз (на энергоаккумулятор), M16x1,5 23, 24 = Выходы на дополнительные устройства, M16x1,5 25 = Выход на дополнительные устройства, M12x1

350036211 Клапан быстрого растормаживания с двухмагистральным клапаном

	Описание	Технические характеристики
	Клапан быстрого растормаживания служит для сокращения времени растормаживания длинных управляющих магистралей или тормозных магистралей, тормозных цилиндров и тормозных камер. В тормозных системах с АБС клапан также применяется для обеспечения сохранения функции АБС при аварийном торможении (при потере давления в питающей магистрали).	Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход питания, 2 x M22x1,5 2 = Выход, 4 x M16x1,5



www.haldex-pts.ru

+7 (987) 277-22-90 – WhatsApp, Viber

+7 (8552) 34-75-52

office@npfpromts.ru



	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="405 288 1592 314">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="405 314 1592 454"> Клапан быстрого растормаживания служит для сокращения времени растормаживания длинных управляющих магистралей или тормозных магистралей, тормозных цилиндров и тормозных камер. В тормозных системах с АБС клапан также применяется для обеспечения сохранения функции АБС при аварийном торможении (при потере давления в питающей магистрали) </td> </tr> </tbody> </table>	Описание	Клапан быстрого растормаживания служит для сокращения времени растормаживания длинных управляющих магистралей или тормозных магистралей, тормозных цилиндров и тормозных камер. В тормозных системах с АБС клапан также применяется для обеспечения сохранения функции АБС при аварийном торможении (при потере давления в питающей магистрали)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1612 288 2105 314">Технические характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1612 314 2105 454"> Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход питания, 2 x M22x1,5 2 = Выход, 2 x M16x1,5 </td> </tr> </tbody> </table>	Технические характеристики	Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход питания, 2 x M22x1,5 2 = Выход, 2 x M16x1,5
Описание						
Клапан быстрого растормаживания служит для сокращения времени растормаживания длинных управляющих магистралей или тормозных магистралей, тормозных цилиндров и тормозных камер. В тормозных системах с АБС клапан также применяется для обеспечения сохранения функции АБС при аварийном торможении (при потере давления в питающей магистрали)						
Технические характеристики						
Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Порты: 1 = Вход питания, 2 x M22x1,5 2 = Выход, 2 x M16x1,5						

	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="405 691 1572 702">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="405 702 1572 753"> Клапан ограничения давления предназначен для уменьшения давления в тормозных камерах оси, не контролируемой РТС, с целью исключения блокировки колес при экстренном торможении. </td> </tr> </tbody> </table>	Описание	Клапан ограничения давления предназначен для уменьшения давления в тормозных камерах оси, не контролируемой РТС, с целью исключения блокировки колес при экстренном торможении.	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1612 691 2105 702">Технические характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1612 702 2105 753"> Рабочее давление: 12 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Диапазон настройки: 0 ... 8,5 бар Предустановленное давление: 5 бар Порты: 1 = Вход питания, M22x1,5 2 = Выход, M22x1,5 </td> </tr> </tbody> </table>	Технические характеристики	Рабочее давление: 12 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Диапазон настройки: 0 ... 8,5 бар Предустановленное давление: 5 бар Порты: 1 = Вход питания, M22x1,5 2 = Выход, M22x1,5
Описание						
Клапан ограничения давления предназначен для уменьшения давления в тормозных камерах оси, не контролируемой РТС, с целью исключения блокировки колес при экстренном торможении.						
Технические характеристики						
Рабочее давление: 12 бар Рабочая температура: - 40°C ... + 80°C Диапазон настройки: 0 ... 8,5 бар Предустановленное давление: 5 бар Порты: 1 = Вход питания, M22x1,5 2 = Выход, M22x1,5						

	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="394 1013 1563 1021">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="394 1021 1563 1040"> Головка соединительная служит для подключения тормозной управляющей магистрали прицепа к соответствующей магистрали тягача. </td> </tr> </tbody> </table>	Описание	Головка соединительная служит для подключения тормозной управляющей магистрали прицепа к соответствующей магистрали тягача.	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1563 1013 2125 1021">Технические характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1563 1021 2125 1040"> Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ...+ 80°C Порты: 2 = Выход, М16х1,5 </td> </tr> </tbody> </table>	Технические характеристики	Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ...+ 80°C Порты: 2 = Выход, М16х1,5
Описание						
Головка соединительная служит для подключения тормозной управляющей магистрали прицепа к соответствующей магистрали тягача.						
Технические характеристики						
Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ...+ 80°C Порты: 2 = Выход, М16х1,5						

	Описание Головка соединительная служит для подключения тормозной питающей магистрали прицепа к соответствующей магистрали тягача.	Технические характеристики Рабочее давление: 10 бар Рабочая температура: - 40°C ...+ 80°C Порты: 2 = Выход, M16x1,5
---	---	--

815031001 Кнопка принудительного подъема / опускания оси с кабелей 7 метров

	Описание	Технические характеристики
	Кнопка служит для принудительного дистанционного управления краном подъема / опускания оси ILAS-E.	Длина кабеля: 7 метров

8140300XX Разъем диагностический с кабелем

	Описание	Технические характеристики
	Разъем предназначен для подключения диагностического оборудования. Устанавливается на борту транспортного средства в зоне свободного доступа.	814030001: длина 6,5 метров 814030011: длина 2,5 метров

8140044XX Удлинитель кабеля датчика.

	Описание	Технические характеристики
	Удлинитель кабеля датчика служит для подключения колесного датчика АБС к блоку АБС / EBS. Длина кабеля подбирается в зависимости от удаленности датчика от блока и геометрии прокладки.	814004401: длина 3 метра 814004471: длина 4 метра 814004411: длина 6 метров 814004451: длина 8 метров 814004431: длина 10 метров

8140122XX Кабель подключения дополнительных устройств

	Описание	Технические характеристики
	Кабель подключения дополнительных устройств служит для управления кранами COLAS+ и ILAS-E посредством электрических сигналов электронных блоков АБС / EBS, так же получения сигналов от электронных датчиков уровня пола.	814012251: длина 3 метра 814012241: длина 5 метров 814012201: длина 7 метров Разъем подключения: байонет DIN 72585

814037001 Кабель для «Инфо Центр 2»		
	Описание	Технические характеристики
	Кабель подключения «Инфо Центр 2» к электронному блоку управления EBS EB+ Gen3.	Длина кабеля: 6,5 метров
815030001 Электронный датчик уровня пола		
	Описание	Техническая характеристика
	Электронный датчик уровня пола предназначен для определения степени загрузки транспортного средства с механической (рессорной) подвеской. Примечание: горизонтальная тяга 003575709 и упругий элемент крана уровня пола 612025001 для крепления вертикальной тяги к оси транспортного средства заказываются отдельно. В качестве вертикальной тяги использовать прутки диаметром 6 мм.	Разъем подключения: байонет DIN 72585
950364503 Комплект углового колесного датчика АБС		
	Описание	Технические характеристики
	Колесный датчик АБС предназначен для получения и передачи сигнала скорости вращения колеса в электронный блок АБС / EBS. Комплект включает: датчик, втулка, смазка.	Длина стакана датчика: 40 мм Длина кабеля датчика: 500 мм Сопротивление: 1 ... 2,4 кОм
950364506 Комплект прямого колесного датчика АБС		
	Описание	Технические характеристики
	Колесный датчик АБС предназначен для получения и передачи сигнала скорости вращения колеса в электронный блок АБС / EBS. Комплект включает: датчик, втулка, смазка.	Длина стакана датчика: 57 мм Длина кабеля датчика: 500 мм Сопротивление: 1 ... 2,4 кОм

815041001 Инфо Центр 2 (Смартборд)		
	Описание	Технические характеристики
	Инфо Центр 2 – это устройство отображения информации, которое устанавливается на боковой части рамы прицепа / полуприцепа. Инфо Центр 2 предназначен для отображения данных одометра, диагностических кодов ошибок, нагрузки на ось и другой информации, доступной для считывания из блока управления электронной тормозной системы EBS.	Питание устройства: - от ЭБУ EBS - от встроенной батареи
815022001 Датчик давления внешний		
	Описание	Технические характеристики
	Датчик давления служит для передачи данных о давлении сжатого воздуха в любой части пневматической системы в электронный блок EBS.	Резьба: M16x1,5
8140015XX Кабель датчика давления		
	Описание	Технические характеристики
	Кабель датчик давления необходим для подключения внешнего датчика давления к электронному блоку EBS.	814001562: длина 26 метров 814001532: длина 3 метра

53215-3724017-10 Жгут проводов цепи АБС кабинный (питание)

	Описание	Технические характеристики
	Жгут проводов цепи АБС кабинный предназначен для подключения электронного блока АБС автомобиля / автобуса к цепи питания, лампе и клавише диагностики.	Напряжение: 24В Применение: с комплектом 860000050 для грузовых автомобилей

6520-3538045-41 Жгут кабелей датчиков и модуляторов АБС (управление)

	Описание	Технические характеристики
	Жгут кабелей датчиков и модуляторов АБС предназначен для подключения колесных датчиков и модуляторов АБС автомобиля / автобуса к электронному блоку АБС, расположенному в кабине.	Напряжение: 24В Применение: с комплектом 860000050 для грузовых автомобилей

315016001 Клапан сброса конденсата автоматический

	Описание	Технические характеристики
	Автоматический клапан сброса конденсата встраиваться в порт ресивера и предназначен для удаления конденсата, накопленного в воздушном ресивере в автоматическом режиме. Принцип работы клапана построен на перепаде давлений, то есть сброс конденсата производится каждый раз, когда производится торможение и давление в ресивере падает. Это позволяет не накапливать влагу в ресивере и, соответственно, во всей пневматической системе.	Рабочее давление: 20 бар Рабочая температура: - 40°C ...+ 80°C Давления срабатывание: 0,2 бар при давлении 8 бар Резьба: M22x1,5 Момент затяжки: 40-50 Нм Объем выхода конденсата: 0,5 куб. см.

Роторы (импульсные кольца) АБС

	Описание	Технические характеристики
	Ротор датчика АБС напрессовывается на ступицу колеса и служит для возбуждения электрического сигнала датчика АБС. При вращении колеса в обмотке датчика наводится переменная ЭДС, создающая переменное напряжение, частота которого пропорциональна частоте вращения колеса.	Ротор датчика АБС 53205-3541120 (внутренний d = 163,5 мм, наружный d = 176 мм)
		Ротор датчика АБС 53205-3541121 (внутренний d = 178 мм, наружный d = 194 мм)
		Ротор датчика АБС 6520-3541120 (внутренний d = 144 мм, наружный d = 160,5 мм)
		Ротор датчика АБС 6520-3541121 (внутренний d = 177,5 мм, наружный d = 198 мм)

0318914610 Держатель (кронштейн) датчика АБС

	Описание	Технические характеристики
	Держатель датчика АБС (для тормозных механизмов барабанного типа) служит для установки датчика АБС в колесном узле.	Материал: алюминий Вес: 0,06 кг.