

# STILL



## FM-X Технические данные Ричтрак

FM-X 10/Li-Ion

FM-X 12/Li-Ion

FM-X 14/Li-Ion

FM-X 17/Li-Ion

FM-X 20/Li-Ion

FM-X 25/Li-Ion



**IFOY AWARD**  
international forklift truck  
of the year 2015



**Li-Ion**  
INSIDE

first in intralogistics



Характеристики	1.1		STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL
	1.2	1.3	FM-X 10/Li-Ion	FM-X 10 N	FM-X 12/Li-Ion	FM-X 12 N	FM-X 14/Li-Ion	FM-X 14 N	FM-X 14 W/Li-Ion	FM-X 14 EW/Li-Ion	
1.1	Производитель										
1.2	Модель										
1.3	Привод		Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический
1.4	Управление		Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя
1.5	Грузоподъемность груза	Q	кг	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1400	1400
1.6	Положение центра тяжести груза	c	мм	600	600	600	600	600	600	600	600
1.8	Расстояние от оси колеса до груза <sup>1</sup>	x	мм	278	184	278	184	348	335	276	276
1.9	Колесная база	y	мм	1275	1275	1275	1275	1381	1453	1381	1381
2.1	Собственный вес (вкл. аккумулятор)		кг	3230	3200	3240	3210	3470	3430	3700	3750
2.3	Нагрузка на ось без груза с убранными вилами	со стороны привода/груза	кг	2040/1190	1970/1230	2130/1100	1970/1230	2250/1220	2120/1310	2290/1410	2330/1420
2.4	Нагрузка на ось с выдвинутыми вилами с нагрузкой	со стороны привода/груза	кг	960/3270	920/3280	850/3580	920/3280	850/4010	860/3970	960/1410	1000/4150
2.5	Нагрузка на ось с убранными вилами с грузом	со стороны привода/груза	кг	1730/2500	1590/2610	1820/2610	1590/2610	1950/2910	1770/3060	1920/3180	1960/3190
3.1	Шины			Полиуретан							
3.2	Размер шин	со стороны привода	мм	∅ 360 x 130							
3.3	Размер шин	со стороны груза	мм	∅ 285 x 100							
3.5	Количество колес (x = ведущие)	со стороны привода/груза		1x/2							
3.7	Колея	со стороны груза	мм	1167	1037	1167	1037	1167	1037	1367	1567
4.1	Наклон мачты/каретки вил	вперед/назад <sup>3</sup>	°	1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	1/3
4.2	Высота	сложенной мачты	мм	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
4.3	Свободные подъем		мм	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890
4.4	Подъем		мм	5750	5750	5750	5750	5750	5750	5750	5750
4.5	Высота	разложенной мачты	мм	6310	6310	6310	6310	6310	6310	6310	6310
4.7	Высота кабины <sup>4</sup>		мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
4.8	Высота сиденья оператора		мм	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
4.10	Высота от пола до крыла опорного колеса		мм	308	308	308	308	308	308	308	308
4.19	Общая длина <sup>2, 5, 6</sup>		мм	2366	2462	2366	2462	2402	2488	2474	2474
4.20	Длина вкл. спинки вил <sup>2, 5, 6</sup>		мм	1216	1312	1216	1312	1252	1338	1324	1324
4.21	Общая ширина		мм	1270	1140	1270	1140	1270	1140	1470	1670
4.22	Размер вил	DIN ISO 2331	мм	40/80/1150	40/80/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150
4.23	Каретка ISO 2328, класс/тип A, B			2/A							
4.24	Ширина каретки		мм	760	760	760	760	760	760	760	760
4.25	Расстояние между вилами	мин./макс.	мм	296/600	296/600	296/600	296/600	316/620	316/620	316/620	316/620
4.26	Расстояние между опорными колесами		мм	920	790	920	790	920	790	1120	1320
4.28	Максимальный вылет вил <sup>1</sup>		мм	449	364	449	364	529	515	457	457
4.31	Клиренс с грузом под мачтой		мм	70	70	70	70	70	70	70	70
4.32	Клиренс в середине колесной базы		мм	70	70	70	70	70	70	70	70
4.34.1	Ширина прохода с паллетой 1000 x 1200 поперек <sup>2</sup>		мм	2679	2733	2679	2733	2727	2787	2821	2861
4.34.2	Ширина прохода с паллетой 800 x 1200 вдоль <sup>2</sup>		мм	2746	2812	2746	2812	2782	2845	2887	2927
4.35	Радиус поворота		мм	1540	1520	1540	1520	1640	1691	1680	1720
4.37	Длина машины от опорного колеса до задней стенки кабины		мм	1639	1641	1639	1641	1745	1817	1745	1745
4.43	Высота подножки		мм	345	345	345	345	345	345	345	345
5.1	Скорость движения	с/без груза	км/ч	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
5.1.1	Скорость движения задним ходом	с/без груза	км/ч	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
5.2	Скорость подъема мачты	с/без груза	м/с	0,47/0,70	0,47/0,70	0,47/0,70	0,47/0,70	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68
5.3	Скорость опускания мачты	с/без груза	м/с	0,56/0,50	0,56/0,50	0,56/0,50	0,56/0,50	0,56/0,52	0,56/0,52	0,56/0,52	0,56/0,52
5.4	Скорость сдвига мачты	с/без груза	м/с	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
5.7	Преодолеваемый подъем	с/без груза	%	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15
5.8	Макс. преодолеваемый подъем	с/без груза	%	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20
5.9	Время ускорения (на 10 м)	с/без груза	с	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0
5.10	Рабочий тормоз			Генератор.-электрич./гидравлич.							
6.1	Мощность двигателя движения S2= 60 мин.		кВт	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
6.2	Мощность двигателя подъема S3 = 15%		кВт	14	13	14	14	14	14	14	14
6.3	Аккумуляторная батарея согласно DIN 43531 /35/36 A, B, C, нет			43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2
6.4	Напряжение аккумуля. батареи/Номинальная ёмкость K <sub>s</sub>		V/Aч	48/465 Li-Ion: 48/204	48/465	48/465 Li-Ion: 48/204	48/465	48/465 Li-Ion: 48/204	48/465	48/620 Li-Ion: 48/204	48/620 Li-Ion: 48/204
6.5	Вес аккумулятора (в зависимости от производителя ±5%)		кг	750	750	750	750	750	750	940	940
6.6	Энергопотребление по циклу VDI		кВтч/ч	2,88	2,88	3,23	3,23	3,40	3,40	3,40	3,40
10.1	Рабочее давление для навесных устройств		бар	200	200	200	200	200	200	200	200
10.2	Расход масла для навесных устройств		л/мин.	20	20	20	20	20	20	20	20
10.7	Уровень шума в кабине оператора		дБ(A)	69	69	69	69	69	69	69	69

Все размеры, вкл. боковой сдвиг/ наклон вил, за исключением поперечного сдвига мачты

<sup>1</sup> Уменьшается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 72 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Уменьшается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 90 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

<sup>2</sup> Ширина прохода с паллетой 1000 x 1200 поперек:

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 56 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 74 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

Ширина прохода с паллетой 800 x 1200 вдоль:

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 66 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 85 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

<sup>3</sup> Зависит от мачты, при боковом сдвиге/наклоне вил: 2°/4°

<sup>4</sup> При выборе опции кабина/защита от непогоды высота h<sub>6</sub> составляет 2.180 мм

<sup>5</sup> При выборе опции кабина длина увеличивается на 150 мм

<sup>6</sup> Увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 72 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 90 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N



Характеристики	1.1		STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL			
	1.2	1.3	FM-X 17/Li-Ion	FM-X 17 N	FM-X 17 W/Li-Ion	FM-X 17 EW/Li-Ion	FM-X 20/Li-Ion	FM-X 20 N			
Характеристики	1.1	Производитель		Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический		
	1.2	Модель		Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя		
	1.3	Привод		Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя		
	1.4	Управление		Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя		
	1.5	Грузоподъемность груза	Q	кг	1700	1700	1700	2000	2000		
	1.6	Положение центра тяжести груза	c	мм	600	600	600	600	600		
	1.8	Расстояние от оси колеса до груза <sup>1</sup>	x	мм	410	325	338	338	410	307	
	1.9	Колесная база	y	мм	1453	1453	1453	1453	1525	1525	
	Весовые характеристики	2.1	Собственный вес (вкл. аккумулятор)		кг	3470	3500	3740	3790	3820	3830
2.3		Нагрузка на ось без груза с убранными вилами	со стороны привода/груза	кг	2290/1180	2220/1280	2390/1350	2440/1350	2470/1350	2450/1380	
2.4		Нагрузка на ось с выдвинутыми вилами с нагрузкой	со стороны привода/груза	кг	730/4440	670/4520	900/4550	950/4550	820/5000	830/5010	
2.5		Нагрузка на ось с убранными вилами с грузом	со стороны привода/груза	кг	2030/3140	1850/3340	2050/3390	2100/3390	2180/3640	2010/3820	
Колеса / шасси		3.1	Шины			Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	
	3.2	Размер шин	со стороны привода	мм	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130		
	3.3	Размер шин	со стороны груза	мм	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 350 x 100	∅ 350 x 100	
	3.5	Количество колес (x = ведущие)	со стороны привода/груза		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	
	3.7	Колея	со стороны груза	b <sub>11</sub>	мм	1167	1037	1367	1567	1167	1037
	4.1	Наклон мачты/каретки вил	вперед/назад <sup>3</sup>	α/β	°	1/3	2/4	1/3	1/3	2/4	
	4.2	Высота	сложенной мачты	h <sub>1</sub>	мм	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Основные габариты	4.3	Свободные подъем		h <sub>2</sub>	мм	1880	1880	1880	1880	1880	
	4.4	Подъем		h <sub>3</sub>	мм	5750	5750	5750	5580	5580	
	4.5	Высота	разложенной мачты	h <sub>4</sub>	мм	6320	6320	6320	6150	6150	
	4.7	Высота кабины <sup>4</sup>		h <sub>6</sub>	мм	2200	2200	2200	2200	2200	
	4.8	Высота сиденья оператора		h <sub>7</sub>	мм	1140	1140	1140	1140	1140	
	4.10	Высота от пола до крыла опорного колеса		h <sub>8</sub>	мм	308	308	308	308	373	
	4.19	Общая длина <sup>2, 5, 6</sup>		l <sub>1</sub>	мм	2412	2499	2484	2484	2589	
	4.20	Длина вкл. спинки вил <sup>2, 5, 6</sup>		l <sub>2</sub>	мм	1262	1349	1334	1334	1439	
	4.21	Общая ширина		b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub>	мм	1270	1140	1470	1670	1270	1140
	4.22	Размер вил	DIN ISO 2331	s/e/l	мм	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150
	4.23	Каретка ISO 2328, класс/тип A, B				2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	
	4.24	Ширина каретки		b <sub>3</sub>	мм	760	760	760	760	760	
	4.25	Расстояние между вилами	мин./макс.	b <sub>5</sub>	мм	316/620	316/620	316/620	316/620	316/620	316/620
	4.26	Расстояние между опорными колесами		b <sub>4</sub>	мм	920	790	1120	1320	920	790
	4.28	Максимальный вылет вил		l <sub>4</sub>	мм	591	505	519	519	623	520
	4.31	Клиренс с грузом под мачтой		m <sub>1</sub>	мм	70	70	70	70	70	
	4.32	Клиренс в середине колесной базы		m <sub>2</sub>	мм	70	70	70	70	70	
	4.34.1	Ширина прохода с паллетой 1000 x 1200 поперек <sup>2</sup>		A <sub>st</sub>	мм	2752	2795	2844	2879	2820	2879
	4.34.2	Ширина прохода с паллетой 800 x 1200 вдоль <sup>2</sup>		A <sub>st</sub>	мм	2796	2854	2901	2936	2864	2941
	4.35	Радиус поворота		W <sub>a</sub>	мм	1710	1691	1750	1785	1778	1762
4.37	Длина машины от опорного колеса до задней стенки кабины		l <sub>7</sub>	мм	1817	1819	1817	1817	1922	1924	
4.43	Высота подножки			мм	345	345	345	345	345	345	
Рабочие характеристики	5.1	Скорость движения	с/без груза	км/ч	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	
	5.1.1	Скорость движения задним ходом	с/без груза	км/ч	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	
	5.2	Скорость подъема мачты	с/без груза	м/с	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68	0,37/0,58	0,37/0,58	
	5.3	Скорость опускания мачты	с/без груза	м/с	0,55/0,52	0,55/0,52	0,56/0,52	0,56/0,52	0,53/0,50	0,53/0,50	
	5.4	Скорость сдвига мачты	с/без груза	м/с	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	
	5.7	Преодолеваемый подъем	с/без груза	%	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	
	5.8	Макс. преодолеваемый подъем	с/без груза	%	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	
	5.9	Время ускорения (на 10 м)	с/без груза	с	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	
	5.10	Рабочий тормоз				Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	
	Электродвигатель	6.1	Мощность двигателя движения S2= 60 мин.		кВт	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
6.2		Мощность двигателя подъема S3 = 15%		кВт	14	14	14	14	14	14	
6.3		Аккумуляторная батарея согласно DIN 43531 /35/36 A, B, C, нет				43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	
6.4		Напряжение аккумуля. батареи/Номинальная ёмкость K <sub>s</sub>		V/Aч	48/465 Li-Ion: 48/204	48/465	48/420 Li-Ion: 48/817	48/620 Li-Ion: 48/817	48/620 Li-Ion: 48/817	48/620	
6.5		Вес аккумулятора (в зависимости от производителя ±5%)		кг	750	750	940	940	940	940	
6.6		Энергопотребление по циклу VDI		кВтч/ч	3,56	3,56	3,56	3,56	3,59	3,59	
Прочее	10.1	Рабочее давление для навесных устройств		бар	200	200	200	200	200	200	
	10.2	Расход масла для навесных устройств		л/мин.	20	20	20	20	20	20	
	10.7	Уровень шума в кабине оператора		дБ(A)	69	69	69	69	69	69	

Все размеры, вкл. боковой сдвиг/наклон вил, за исключением поперечного сдвига мачты

<sup>1</sup> Уменьшается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 72 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Уменьшается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 90 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

<sup>2</sup> Ширина прохода с паллетой 1000 x 1200 поперек:

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 56 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 74 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

Ширина прохода с паллетой 800 x 1200 вдоль:

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 66 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 85 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

<sup>3</sup> Зависит от мачты, при боковом сдвиге/наклоне вил: 2°/4°

<sup>4</sup> При выборе опции кабина/защита от непогоды высота h<sub>6</sub> составляет 2.180 мм

<sup>5</sup> При выборе опции кабина длина увеличивается на 150 мм

<sup>6</sup> Увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 72 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 90 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N



Характеристики	1.1		STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	
	1.2	1.3	FM-X 20 W/Li-Ion	FM-X 20 EW/Li-Ion	FM-X 20 HD/Li-Ion	FM-X 25/Li-Ion	FM-X 25 W/Li-Ion	FM-X 25 EW/Li-Ion	
1.1	Производитель								
1.2	Модель								
1.3	Привод		Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический	
1.4	Управление		Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	Сидя	
1.5	Грузоподъемность груза	Q	кг	2000	2000	2000	2500	2500	
1.6	Положение центра тяжести груза	c	мм	600	600	600	600	600	
1.8	Расстояние от оси колеса до груза <sup>1</sup>	x	мм	410	410	482	482	482	
1.9	Колесная база	y	мм	1525	1525	1669	1669	1669	
Весовые характеристики	2.1	Собственный вес (вкл. аккумулятор)	кг	3870	3920	5110	4110	4140	
	2.3	Нагрузка на ось без груза с убранными вилами со стороны привода/груза	кг	2490/1380	2510/1410	3030/2080	2640/1470	2620/1520	
	2.4	Нагрузка на ось с выдвинутыми вилами с нагрузкой со стороны привода/груза	кг	840/5030	860/5060	900/6410	810/5790	790/5840	
Колеса / шасси	2.5	Нагрузка на ось с убранными вилами с грузом со стороны привода/груза	кг	2200/3670	2220/3700	2810/4500	2420/4190	2400/4240	
	3.1	Шины		Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	
	3.2	Размер шин со стороны привода	мм	Ø 360 x 130	Ø 360 x 130	Ø 360 x 140	Ø 360 x 140	Ø 360 x 140	
Основные габариты	3.3	Размер шин со стороны груза	мм	Ø 350 x 100	Ø 350 x 100	Ø 350 x 100	Ø 350 x 100	Ø 350 x 100	
	3.5	Количество колес (x = ведущие) со стороны привода/груза		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	
	3.7	Колея со стороны груза	b <sub>11</sub>	мм	1367	1567	1167	1167	
	4.1	Наклон мачты/каретки вил вперед/назад <sup>3</sup>	α/β	°	1/3	1/3	2/4	1/3	
	4.2	Высота сложенной мачты	h <sub>1</sub>	мм	2450	2450	5200	2450	
	4.3	Свободные подъем	h <sub>2</sub>	мм	1880	1880	4578	1828	
	4.4	Подъем	h <sub>3</sub>	мм	5580	5580	12500	5580	
	4.5	Высота разложенной мачты	h <sub>4</sub>	мм	6150	6150	13122	6202	
	4.7	Высота кабины <sup>4</sup>	h <sub>6</sub>	мм	2200	2200	2200	2200	
	4.8	Высота сиденья оператора	h <sub>7</sub>	мм	1140	1140	1140	1140	
Основные габариты	4.10	Высота от пола до крыла опорного колеса	h <sub>8</sub>	мм	373	373	373	373	
	4.19	Общая длина <sup>2, 5, 6</sup>	l <sub>1</sub>	мм	2484	2484	2556	2556	
	4.20	Длина вкл. спинки вил <sup>2, 5, 6</sup>	l <sub>2</sub>	мм	1334	1334	1406	1406	
	4.21	Общая ширина	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub>	мм	1470	1670	1270	1470	
	4.22	Размер вил	DIN ISO 2331	s/e/l	мм	50/100/1150	50/100/1150	50/120/1150	50/120/1150
	4.23	Каретка ISO 2328, класс/тип A, B			2/A	2/A	2/A	2/A	
	4.24	Ширина каретки	b <sub>3</sub>	мм	760	760	760	760	
	4.25	Расстояние между вилами	мин./макс.	b <sub>5</sub>	мм	316/620	316/620	336/640	336/640
	4.26	Расстояние между опорными колесами		b <sub>4</sub>	мм	1120	1320	920	1120
	4.28	Максимальный вылет вил		l <sub>4</sub>	мм	623	623	695	695
	4.31	Клиренс с грузом под мачтой		m <sub>1</sub>	мм	70	70	70	70
	4.32	Клиренс в середине колесной базы		m <sub>2</sub>	мм	70	70	50	50
	4.34.1	Ширина прохода с паллетой 1000 x 1200 поперек <sup>2</sup>		A <sub>st</sub>	мм	2857	2892	2908	2943
	4.34.2	Ширина прохода с паллетой 800 x 1200 вдоль <sup>2</sup>		A <sub>st</sub>	мм	2901	2936	2937	2972
	4.35	Радиус поворота		W <sub>a</sub>	мм	1815	1850	1915	1950
	4.37	Длина машины от опорного колеса до задней стенки кабины		l <sub>7</sub>	мм	1922	1922	2066	2066
	4.43	Высота подножки			мм	345	345	345	345
Рабочие характеристики	5.1	Скорость движения с/без груза	км/ч	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	
	5.1.1	Скорость движения задним ходом с/без груза	км/ч	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	
	5.2	Скорость подъема мачты с/без груза	м/с	0,37/0,58	0,37/0,58	0,34/0,50	0,34/0,50	0,34/0,50	
	5.3	Скорость опускания мачты с/без груза	м/с	0,53/0,50	0,53/0,50	0,52/0,50	0,52/0,50	0,52/0,50	
	5.4	Скорость сдвига мачты с/без груза	м/с	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	
	5.7	Преодолеваемый подъем с/без груза	%	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	
	5.8	Макс. преодолеваемый подъем с/без груза	%	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	
	5.9	Время ускорения (на 10 м) с/без груза	с	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	
	5.10	Рабочий тормоз			Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.	Генератор.-электрич./гидравлич.
	Электродвигатель	6.1	Мощность двигателя движения S2= 60 мин.	кВт	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
6.2		Мощность двигателя подъема S3 = 15%	кВт	14	14	14	14	14	
6.3		Аккумуляторная батарея согласно DIN 43531 /35/36 A, B, C, нет			43531 C/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2	
6.4		Напряжение аккумуля. батареи/Номинальная ёмкость K <sub>s</sub>	V/Ah	48/620 Li-Ion: 48/817	48/620 Li-Ion: 48/817	48/775 Li-Ion: 48/817	48/775 Li-Ion: 48/817	48/775 Li-Ion: 48/817	
6.5		Вес аккумулятора (в зависимости от производителя ±5%)	кг	940	940	1120	1120	1120	
6.6		Энергопотребление по циклу VDI	кВтч/ч	3,59	3,59	4,49	4,49	4,49	
Прочее	10.1	Рабочее давление для навесных устройств	бар	200	200	200	200	200	
	10.2	Расход масла для навесных устройств	л/мин.	20	20	20	20	20	
	10.7	Уровень шума в кабине оператора	дБ(A)	69	69	69	69	69	

Все размеры, вкл. боковой сдвиг/наклон вил, за исключением поперечного сдвига мачты

<sup>1</sup> Уменьшается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 72 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Уменьшается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 90 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

<sup>2</sup> Ширина прохода с паллетой 1000 x 1200 поперек:

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 56 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 74 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

Ширина прохода с паллетой 800 x 1200 вдоль:

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 66 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 85 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N

<sup>3</sup> Зависит от мачты, при боковом сдвиге/наклоне вил: 2°/4°

<sup>4</sup> При выборе опции кабина/защита от непогоды высота h<sub>6</sub> составляет 2.180 мм

<sup>5</sup> При выборе опции кабина длина увеличивается на 150 мм

<sup>6</sup> Увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 72 мм в зависимости от размера аккумулятора для моделей FM-X, FM-X W, FM-X EW;

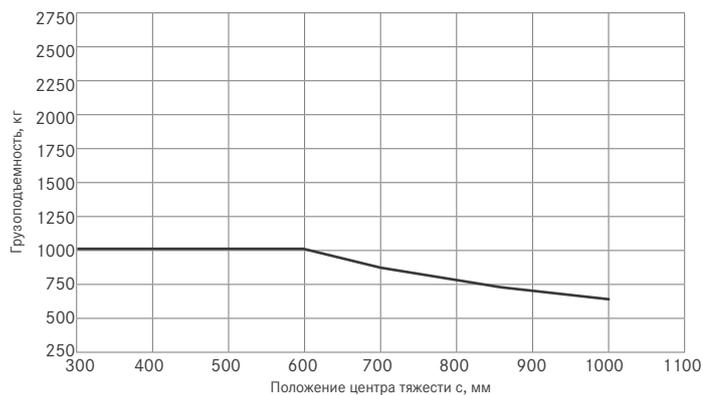
Увеличивается при установке аккумулятора большего размера, соответственно, на 90 мм в зависимости от размера аккумулятора для модели FM-X N



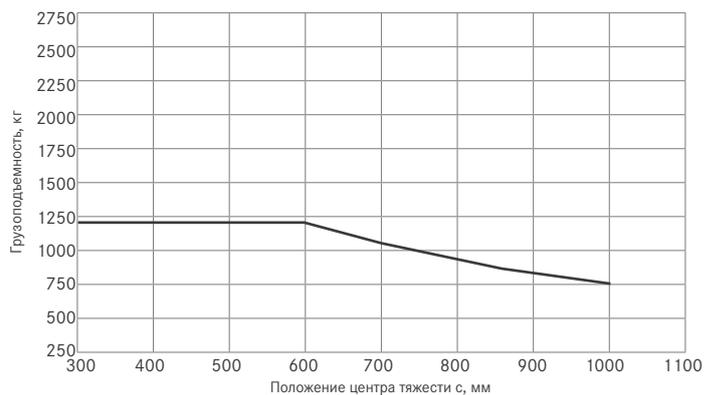
# FM-X Ричтрак

## Грузоподъемность

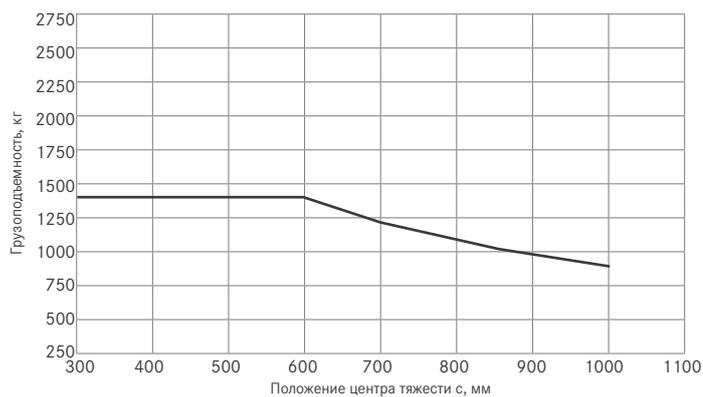
### Грузоподъемность FM-X 10/10 N



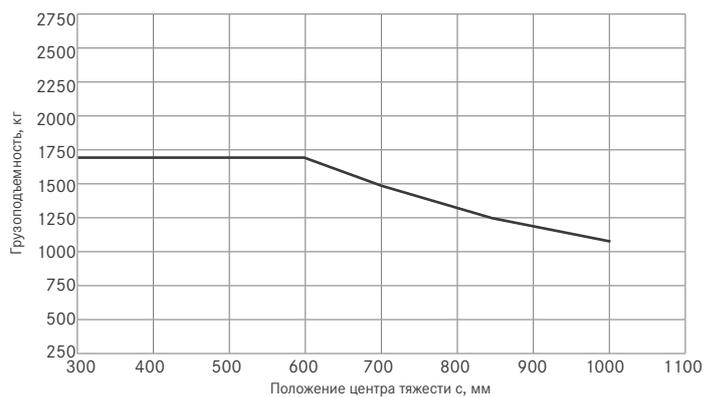
### Грузоподъемность FM-X 12/12 N



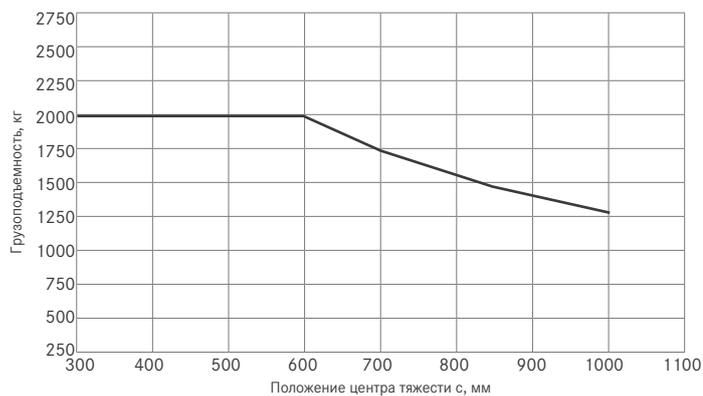
### Грузоподъемность FM-X 14/14 N/14 W/14 EW



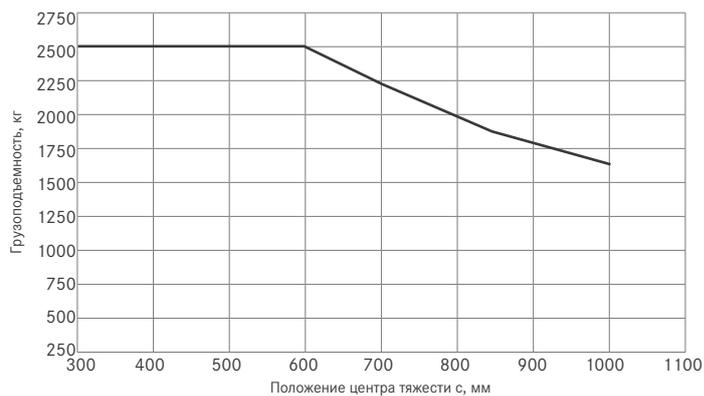
### Грузоподъемность FM-X 17/17 N/17 W/17 EW



### Грузоподъемность FM-X 20/20 N/20 W/20 EW/20 HD



### Грузоподъемность FM-X 25/25 W/25 EW





Трехсекционная мачта				
	Габаритная высота h <sub>1</sub> в мм	Свободный подъем h <sub>2</sub> в мм	Подъем h <sub>3</sub> в мм	Максимальная высота h <sub>4</sub> в мм
FM-X 10/10 N - FM-X 12/12 N FM-X 14/14 N /14 W/14 EW	1950	1390	4250	4810
	2015	1455	4440	5000
	2050	1490	4550	5110
	2200	1640	5000	5560
	2250	1690	5150	5710
	2300	1740	5300	5860
	2400	1840	5600	6160
	2450	1890	5750	6310
	2500	1940	5900	6460
	2600	2040	6200	6760
2700	2140	6500	7060	
FM-X 10 N FM-X 10 FM-X 12 N FM-X 12	2800	2240	6700	7260
	2900	2340	7000	7560
	2800	2240	6700	7360
FM-X 14/14 N /14 W/14 EW	2900	2340	7000	7660
	2800	2240	6800	7360
	2900	2340	7100	7660
	3000	2440	7400	7960
	3100	2540	7700	8260
	3200	2640	8000	8560
	3300	2740	8300	8860
	3400	2840	8600	9160
	3500	2940	8900	9460
	3600	3040	9200	9760
FM-X 14 N - FM-X 17 N	3700	3140	9500	10060
	3800	3240	9800	10360
	1950	1380	4250	4820
	2015	1445	4440	5010
	2050	1480	4550	5120
	2200	1630	5000	5570
	2250	1680	5150	5720
	2300	1730	5300	5870
	2400	1830	5600	6170
	2450	1880	5750	6320
FM-X 17/17 N/ FM-X 17 W/17 EW	2500	1930	5900	6470
	2600	2030	6200	6770
	2700	2130	6500	7070
	2800	2230	6800	7370
	2900	2330	7100	7670
	3000	2430	7400	7970
	3100	2530	7700	8270
	3200	2630	8000	8570
	3300	2730	8300	8870
	3400	2830	8600	9170
FM-X 20/20 N /20 W/20 EW	3500	2930	8900	9470
	3600	3030	9200	9770
	3700	3130	9500	10070
	3800	3230	9800	10370
	3900	3330	10100	10670
	4000	3430	10400	10970
FM-X 20 HD	4100	3530	10700	11270
	4200	3630	11000	11570
	4300	3730	11300	11870
	4400	3830	11600	12170
	4500	3930	11900	12470
	4650	4080	12050	12620
	5200	4630	12500	13070
	5350	4780	13000	13570
	5200	4578	12500	13122
	5350	4728	13000	13622

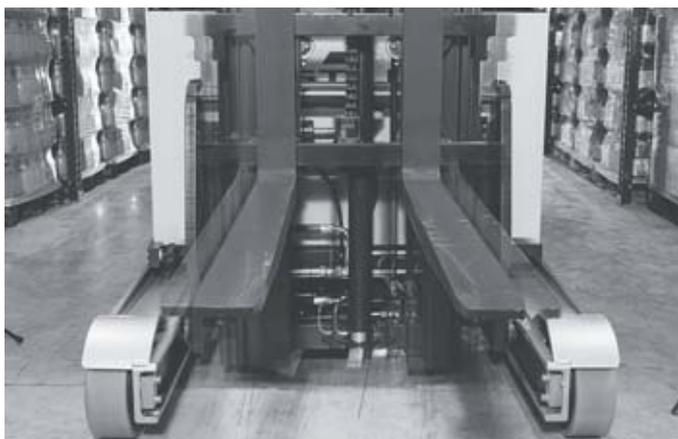
Мачты со строительной высотой от 2450 мм имеют угол наклона 1° вперед, 3° назад.  
При гидравлическом смещении каретки вил угол наклона вил составляет 2° вперед и 4° назад или опционально 3° вперед и 3° назад.

Трехсекционная мачта				
	Габаритная высота h <sub>1</sub> в мм	Свободный подъем h <sub>2</sub> в мм	Подъем h <sub>3</sub> в мм	Максимальная высота h <sub>4</sub> в мм
FM-X 20/20 N /20 W/20 EW	1950	1380	4080	4650
	2015	1445	4270	4840
	2050	1480	4380	4950
	2200	1630	4830	5400
	2250	1680	4980	5550
	2300	1730	5130	5700
	2400	1830	5430	6000
	2450	1880	5580	6150
	2500	1930	5730	6300
	2600	2030	6030	6600
FM-X 25/25 W/25 EW	2700	2130	6330	6900
	2800	2230	6630	7200
	2900	2330	6930	7500
	3000	2430	7200	7770
	3100	2530	7500	8070
	3200	2630	7800	8370
	3300	2730	8000	8570
	3400	2830	8300	8870
	3450	2880	8450	9020
	3500	2930	8600	9170
FM-X 20/20 W/20 EW	3600	3030	8900	9470
	3700	3130	9200	9770
	3800	3230	9500	10070
	3900	3330	9800	10370
	4000	3430	10100	10670
	4100	3530	10400	10970
	4200	3630	10700	11270
	4300	3730	11000	11570
	4400	3830	11300	11870
	4500	3930	11600	12170
FM-X 25/25 W/25 EW	4650	4080	12050	12620
	5200	4630	12500	13070
	5350	4780	13000	13570
	5200	4578	12500	13122
	5350	4728	13000	13622

Трехсекционная мачта				
	Габаритная высота h <sub>1</sub> в мм	Свободный подъем h <sub>2</sub> в мм	Подъем h <sub>3</sub> в мм	Максимальная высота h <sub>4</sub> в мм
FM-X 25/25 W/25 EW	1950	1328	4080	4702
	2015	1393	4270	4892
	2050	1428	4380	5002
	2200	1578	4830	5452
	2250	1628	4980	5602
	2300	1678	5130	5752
	2400	1778	5430	6052
	2450	1828	5580	6202
	2500	1878	5730	6352
	2600	1978	6030	6652
FM-X 25/25 W/25 EW	2700	2078	6330	6952
	2800	2178	6630	7252
	2900	2278	6930	7552
	3000	2378	7200	7822
	3100	2478	7500	8122
	3200	2578	7800	8422
	3300	2678	8000	8622
	3400	2778	8300	8922
	3450	2828	8450	9072
	3500	2878	8600	9222
FM-X 25/25 W/25 EW	3600	2978	8900	9522
	3700	3078	9200	9822
	3800	3178	9500	10122
	3900	3278	9800	10422
	4000	3378	10100	10722
	4100	3478	10400	11022
	4200	3578	10700	11322
	4300	3678	11000	11622
	4400	3778	11300	11922
	4500	3878	11600	12222
4650	4028	12050	12672	

Мачты со строительной высотой от 2450 мм имеют угол наклона 1° вперед, 3° назад.  
При гидравлическом смещении каретки вил угол наклона вил составляет 2° вперед и 4° назад или опционально 3° вперед и 3° назад.

FM-X Ричтрак  
Изображение в деталях



Хороший обзор на груз благодаря боковому сдвигу вилок



Индивидуально настраиваемое рабочее место оператора



Эргономичное, чувствительное управление с помощью джойстика 4Plus



Простое управление всеми функциями, без перехвата, с помощью Fingertip



Оптимальная с точки зрения эргономики позиция сиденья благодаря возможности пропорционального регулирования сиденья и ножной платформы



Свободный обзор вверх и на груз благодаря уникальному сиденью с наклоном спинки

## FM-X Ричтрак Высокая точность на высоте

Высота подъема 13 м с высокой остаточной грузоподъемностью

Активная стабилизация груза (ALS)

Единый концепт эргономики

Новый FM-X это не только выдвигающаяся вперед мачта. Благодаря активной стабилизации груза, можно выполнять дальнейшее перемещение, в то время как другие операторы ждут остановки колебаний мачты. Автоматический выравнивающий импульс быстро и эффективно останавливает возникающие на больших высотах колебания, что сокращает простой машины на стеллаже на 80%. В результате, скорость грузооборота значительно увеличивается. Кроме того, при использовании нового FM-X, склад будет более эффективным чем когда-либо: благодаря своей высокой остаточной грузоподъемности ричтрак поднимает до 1000 кг на максимальную высоту до 13 м.

Удобную и безопасную работу гарантирует комплексная концепция эргономики. Подножка, рулевое колесо, сиденье – все эти элементы могут индивидуально настраиваться в зависимости от предпочтений оператора. Благодаря технологии Li-Ion подзарядка машины может происходить любое время, уже через 30 минут уровень заряда АКБ достигает 50%. Многочисленные детали, как сиденье водителя с регулируемым наклоном спинки и эксклюзивным боковым сдвигом мачты от STILL делают FM-X идеальным помощником на складе – начиная от поднятия грузов на верхние уровни стеллажей и до их дальнейшего перемещения.



### Варианты оснащения

#### Мощность

- Устойчивая мачта с высокой остаточной грузоподъемностью с высотой подъема до 13 м (1000 кг)
- Мощное ускорение в сочетании с высокой скоростью движения до 14 км/ч и скоростью подъема до 0,50 м/с
- Емкость аккумуляторной батареи от 360 до 930 А/ч обеспечивает возможность эксплуатации машины при многосменной работе
- Достаточное количество энергии для работы в несколько смен: высокая ёмкость АКБ и её боковая замена
- Li-Ion АКБ вырабатывает большое количество энергии, быстро и легко заряжается

#### Точность

- Высокий грузооборот: ограниченные колебания мачты благодаря активной стабилизации груза (ALS) на больших высотах
- С помощью функции OPTISPEED колебания мачты на средних высотах сводятся к минимуму, что позволяет увеличить грузооборот
- Хороший обзор на груз благодаря размещенным на краях мачты гидромагистральям
- Максимальная точность с первого миллиметра благодаря датчику оптического высотомера

#### Эргономика

- Демпфированное рабочее место оператора сокращает толчки при движении машины по неровной поверхности
- Возможность пропорционального регулирования сиденья оператора и ножной платформы позволяют установить сиденье в оптимальную позицию с точки зрения эргономики
- Простое управление всеми функциями, без перехвата, с помощью джойстика или управления Fingertip

- Использование в сложных условиях эксплуатации благодаря различным вариантам исполнения кабины
- Простая обработка груза за счет системы Easy Target

#### Компактность

- Предназначен для эксплуатации в узких рабочих проходах
- Модель FM-X N благодаря узким шасси идеально подходит для использования на современных складах и в набивных стеллажах
- Модель FM-X W обеспечивает захват паллет в продольном направлении между опорными колесами
- Модель FM-X EW предназначена для захвата европаллет и паллет в поперечном направлении между опорными колесами

#### Безопасность

- Безопасный вход в кабину обеспечивают широкая подножка и поручень
- Разнообразный и гибкий контроль доступа при помощи системы FleetManager 4.x
- Высокая безопасность при движении на поворотах с помощью системы управления скоростью в зависимости от угла поворота Curve Speed Control

#### Экологическая безопасность

- Долговечные, энергосберегающие светодиодные фары
- Программа энергосбережения Blue-Q нажатием кнопки позволяет сэкономить до 10% энергии без потери производительности.
- Увеличенное время эксплуатации и оптимальное использование ресурсов благодаря принципу рекуперации энергии при торможении
- Низкие эксплуатационные расходы: низкое потребление энергии и увеличенные интервалы техобслуживания



	FM-X 10	FM-X 10 N	FM-X 12	FM-X 12 N	FM-X 14/W/EW	FM-X 14 N	FM-X 17/W/EW	FM-X 17 N	FM-X 20/W/EW	FM-X 20 N	FM-X 20 HD	FM-X 25/W/EW
Рабочее место оператора	Защитная крыша водителя из бронированного стекла с мягкой обивкой от травм головы	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Устанавливаемая позиция рулевого колеса и сиденья оператора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Комфортное сиденье оператора с демпфированием	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Комфортное сиденье с регулировкой наклона спинки	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
	Демпфируемое рабочее место оператора обеспечивает оптимальный комфорт при движении на неровных поверхностях	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
	Сиденье оператора с подогревом	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Рабочее место оператора с сиденьем из искусственной кожи	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Пропорциональная регулировка сиденья и платформы для ног	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
	Джойстик (управление функциями гидравлической системы без перехвата)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Управление при помощи Fingertip (управление функциями с помощью 4-х рычажков)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5 программ движения, выбираемых водителем	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Встроенные ниши для хранения, держатель для напитков	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Панорамное зеркало заднего вида	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Управление	Дисплей: наглядная индикация фактического состояния машины	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Полностью электрическое рулевое управление 360°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Полностью электрическое рулевое управление 180°	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Полностью электрическое рулевое управление с функцией инверсии	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Мачта	Дублирующая система безопасности при управлении машиной	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Трехсекционная мачта со свободным обзором	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Гидравлический сдвиг вил в сторону с функцией наклона мачты	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●
	Гидравлический сдвиг вил с функцией наклона вил	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
Гидравлика	Демпфируемый переход между секциями мачты	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Корзина со свободным обзором	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Дополнительная гидравлика, одно- или 2-х секцион.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Вентиль пропорционального регулирования для большей маневренности машины	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Привод	Индивидуальные настройки функций гидравлической системы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Возможность одновременного выполнения нескольких функций гидравлической системы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Плавное ускорение машины до макс. скорости	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Не требующие технического обслуживания приводы движения, управления и подъема	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Тормозная система	Влаго- и пылезащищенные компоненты приводов	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Интегрированные датчики тока и температуры	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Генераторная система торможения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Функция рекуперации энергии при торможении	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Безопасность и управление	Гидравлический тормоз в качестве дополнительного	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Стояночный и аварийный электромагнитный дисковый тормоз	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Доступ к машине с помощью пин-кода (без замка, с помощью кнопки)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Световой указатель поворота	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Проблесковый маячок	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Safety Light и Safety Light 4Plus	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Светодиодные фары рабочего освещения	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Исполнение защитной крыши кабины (макролон или решетка)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Система контроля скорости в зависимости от угла поворота рулевого колеса	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Отключение промежуточного подъема и /или ограничение максимального подъема	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Индикатор высоты подъема	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Система предварительного выбора высоты подъема Easy Target с Easy Target Plus	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FleetManager: ограничение прав доступа, распознавание ударов от столкновений, отчеты	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OPTISPEED: регулирование скорости в зависимости от высоты подъема	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Активное гашение колебаний мачты	—	—	—	—	● <sup>1</sup>	○	● <sup>1</sup>	○	● <sup>1</sup>	○	● <sup>1</sup>	
Акустический предупредительный сигнал (Digisound)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Аккумуляторная батарея	Замена батареи при помощи крана	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Рольганг для боковой замены батареи	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Отсек для аккумуляторной батареи ёмкостью 420 А/ч	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
	Отсек для аккумуляторной батареи ёмкостью 560 А/ч	○	○	○	○	○	○	○	○	●	—	—
	Отсек для аккумуляторной батареи ёмкостью 700 А/ч	—	—	—	—	○	○	○	○	○	●	●
	Отсек для аккумуляторной батареи ёмкостью 900 А/ч	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
	Li-Ion АКБ STILL 204 Ач	○	○	○	○	○	—	○/—/—	—	—	—	—
Li-Ion АКБ STILL 817 Ач	○	○	○	○	○	—	○	—	○	○	○	
Дополнительное оборудование	Стенд для аккумуляторной батареи для ее транспортировки и замены	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Различная длина вилок	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Подготовка под «Терминал данных»	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Автоматический возврат вилок в нейтральное положение при нажатии на кнопку	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Исполнение машины для эксплуатации в холодном складе	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Комфортная кабина с обогревом и остеклением (ISO)	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
	Комфортная кабина с обогревом и остеклением (VSG)	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
	Защитная решетка каретки	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Защитная крыша кабины оператора для стеллажей «Drive-in»	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Боковая направляющая при эксплуатации «Drive-in»	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Кожух опорного колеса	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Фиксатор подъема и опускания вилок	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Система камер наблюдения за вилами	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Двухпедальное управление	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

<sup>1</sup> фиксированная мачта при строительной высоте более 3700 мм



ООО „ШТИЛЛ Форклифттракс“

ул. Дорожная, 60Б

117405 Москва, Россия

Телефон: + 7 (495) 727 32 04

info@still.com.ru

Более подробную информацию Вы найдете на сайте:

[www.still.ru](http://www.still.ru)



STILL сертифицирован в сфере менеджмента качества производства, производственной безопасности, защиты окружающей среды и энергопотребления.

