

# ООО «Энергостар»

Оценка всех видов имущества

Мы находим решение любых задач,  
ценим репутацию, время и надежно  
храним секреты клиентов

+7903-377-2423, energostar34@mail.ru



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ООО «Энергостар»  
19.12.2025 г.  
/Д.А. Богомолов /

## Отчет об оценке №2564-2025/12

об оценке рыночной стоимости движимого имущества:  
Движимое имущество в количестве 7 позиций

Дата оценки: «19» декабря 2025 г.

Срок проведения оценки: «04» декабря 2025 г.– «19» декабря 2025 г.

Дата составления отчета: «19» декабря 2025 г.

г. Волжский, 2025

## СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Конкурсному управляющему  
ООО «Лазер Сервис»  
Квасову Е.Е.

*Уважаемый Евгений Евгеньевич!*

В соответствии с договором №2564-2025/12 от «04» декабря 2025 г. между ООО «Энергостар» и ООО «Лазер Сервис», в лице Конкурсного управляющего Квасова Е.Е., специалистами нашей фирмы произведена оценка рыночной стоимости следующего имущества:

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1

Оценка (в соответствии с Заданием на оценку) проводилась с целью определения рыночной стоимости движимого имущества.

Оценка выполнена по состоянию на «19» декабря 2025 г.

в соответствии с требованиями Федерального Закона «Об оценочной деятельности в РФ» от 29 июля 1998 г., № 135-ФЗ (с учетом последующих редакций) и положениями «Стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности», ФЗ "О несостоятельности (банкротстве)", N 127-ФЗ от 26.10.2002, Федеральными стандартами оценки ФСО I, II, III, IV, V, VI, №10, Стандартами и правилами оценочной деятельности Ассоциации «Саморегулируемая организация оценщиков «Экспертный Совет».

Нами не проводилась аудиторская или иная проверка документов финансовой отчетности и иных данных, предоставленных Заказчиком, так же как и легитимности прав собственности на оцениваемый объект.

Юридическая экспертиза правоустанавливающих документов на объект оценки и проверка иных данных, предоставленных Заказчиком, Оценщиком не проводилась. Указанная информация принята нами как достоверная.

Обращаем Ваше внимание на то, что настоящее письмо не является отчетом об оценке, а только предваряет его. Отдельные части прилагаемого отчета об оценке не могут трактоваться и использоваться отдельно, а только в связи с полным текстом отчета и с учетом всех содержащихся в нем допущений и ограничений.

Заключение о стоимости объекта действительно только для объекта в целом.

Результаты анализа имеющейся в распоряжении оценщика информации и выполненные расчеты позволили сделать вывод о том, что рыночная стоимость объекта оценки по состоянию на дату оценки, округленно составляет:

№	Наименование	Кол-во, шт.	Рыночная стоимость, руб.
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	267 000,00
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	228 000,00
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	1 299 000,00
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	71 000,00
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	270 000,00
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	80 000,00
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	339 000,00
Итого			2 554 000,00

Основная информация, ее источники, анализ и методика расчетов приведены в соответствующих разделах отчета. В случае необходимости нами могут быть даны дополнительные разъяснения и комментарии.

С уважением,  
Директор ООО «Энергостар»



Богомолов Д.А.  
«19» декабря 2025 г.

## Оглавление

1. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ .....	5
2. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ .....	9
3. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ .....	11
4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ РАБОТ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ .....	13
5. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ И ОБ ОЦЕНЩИКЕ.....	14
6. ПРИНЯТЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДОПУЩЕНИЯ.....	15
7. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДАННЫХ С УКАЗАНИЕМ ИСТОЧНИКОВ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ.....	18
8. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНКИ .....	19
9. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	20
10. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ, ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЕГО СТОИМОСТЬ .....	27
11. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ В ЧАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ.....	33
12.ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ЗАТРАТНЫМ ПОДХОДОМ .....	39
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	43

# 1. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ

## 1.1 Основание для проведения оценщиком оценки объекта оценки

Основанием для проведения оценки является договор на проведение оценки объекта оценки, заключенный заказчиком с оценщиком или с юридическим лицом, с которым оценщик заключил трудовой договор (ст. 9 Федерального закона от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»).

Основанием для проведения оценки объекта оценки является Договор №2564-2025/12 от «04» декабря 2025 г., заключенный между ООО «Лазер Сервис», в лице Конкурсного управляющего Квасова Е.Е., – Заказчиком, с одной стороны, и Обществом с ограниченной ответственностью «Энергостар» в лице директора Богомолова Дмитрия Александровича – Исполнителем с другой стороны.

## 1.2 Общая информация, идентифицирующая объект оценки

Таблица 1.2.1 - Идентификация объекта оценки\*

№ п/п	Номенклатура	Кол-во, шт.	Технические характеристики		
			№	Наименование параметров, единицы измерения	Значение параметров
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	1.	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	3000
			2.	Раб. сопротивление воздуха, Па	300-600
			3.	Температура окр. среды, °С	От +5 до +50
			4.	Температура рабочей среды, °С	От +5 до +50
			5.	Отн. влажность окр. среды, %	95
			6.	Входное напряжение, В	220
			7.	Масса в сборе, кг	400
			8.	Габаритные размеры, Длина X Ширина X Высота, мм.	2295 x 870 x 850
			9.	Присоединительные размеры, Ширина x Высота, мм.	800 x 610
			10.	Сопротивление воздуха, Па	Начальное 300. При загрязнении :00
			11.	Энергопотребление номинальное, кВт/ч.	0,6
			12.	Ячейка плазменная, шт.	12
			13.	Кассеты с катализатором, шт.	14
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	Технические характеристики скруббера STRADA CLEAN 3/0-50.2000		
			Пропускная способность, м3/ч.		2800 – 3200
			Габаритные размеры, Д X Ш X В		1400 X 1000 X 2380
			Присоединительные вход / выход, D, мм		310 / 240
			Подача воды / отвод воды D, мм		25 / 50
			Расход воды, литров в час		10
			Сопротивление воздуха, Па.		2000
			Мощность потребляемая, кВт:		0,85 кВт в режиме газоочистки, 2,2 кВт в режиме выгрузки шлама
			Вес сухой установки, кг.		308
			Вес установки с водой, кг.		1386
			Материал корпуса		Сталь 3
			t °С Воздуха на входе		От +5 до +50
			t °С Окружающей среды		От +5 до +50
Влажность очищаемого воздуха, не более		95 %			
Работа под:		разряжение			
Режим работы		длительный			
Гарантийный срок		1 год			
Комплект поставки		Паспорт, гарант. лист, инструкция, щит автоматики.			

№ п/п	Номенклатура	Кол-во, шт.	Технические характеристики																																																																																																																																					
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ROFIN SC x20</th> <th>ROFIN SC x20LP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Laser beam data</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Wavelength <sup>(1)</sup></td> <td colspan="2">10.6µm</td> </tr> <tr> <td>Excitation</td> <td colspan="2">RF</td> </tr> <tr> <td><b>Output power</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Power range <sup>(4)</sup></td> <td>5 – 200 W</td> <td>3 – 200 W</td> </tr> <tr> <td>Stability (long term)</td> <td colspan="2">± 7%</td> </tr> <tr> <td>Peak power</td> <td>200 – 480 W</td> <td>200 – 280 W</td> </tr> <tr> <td><b>Laser beam quality</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Diameter @ (1/e<sup>2</sup>)</td> <td colspan="2">8.5 ± 0.5mm</td> </tr> <tr> <td>Beam quality factor</td> <td colspan="2">K &gt; 0.8</td> </tr> <tr> <td>Divergence (full angle)</td> <td colspan="2">&lt; 2 mrad (1 to 10 m)</td> </tr> <tr> <td>Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup></td> <td colspan="2">&lt; 0.2 mrad</td> </tr> <tr> <td>Polarisation</td> <td colspan="2">Linear (perpendicular to base)</td> </tr> <tr> <td>Ellipticity</td> <td colspan="2">&lt; 1.2 : 1</td> </tr> <tr> <td><b>Pulsed mode</b> <sup>(2)</sup></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Frequency</td> <td colspan="2">0 – 100kHz</td> </tr> <tr> <td>Width</td> <td>5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs</td> <td>2 – 400µSeconds</td> </tr> <tr> <td>Energy</td> <td>2.5 – 190mJ</td> <td>up to 115mJ</td> </tr> <tr> <td>Optical pulse Rise/Fall</td> <td colspan="2">&lt; 45µsec</td> </tr> <tr> <td>Duty cycle (max)</td> <td>50%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td><b>Dimensions and weights</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Laser head</td> <td colspan="2">(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg</td> </tr> <tr> <td>RF unit</td> <td colspan="2">(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg</td> </tr> <tr> <td>DC unit (1 phase - water cooled)</td> <td colspan="2">(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg</td> </tr> <tr> <td>Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)</td> <td colspan="2">(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg</td> </tr> </tbody> </table>		ROFIN SC x20	ROFIN SC x20LP	<b>Laser beam data</b>			Wavelength <sup>(1)</sup>	10.6µm		Excitation	RF		<b>Output power</b>			Power range <sup>(4)</sup>	5 – 200 W	3 – 200 W	Stability (long term)	± 7%		Peak power	200 – 480 W	200 – 280 W	<b>Laser beam quality</b>			Diameter @ (1/e <sup>2</sup> )	8.5 ± 0.5mm		Beam quality factor	K > 0.8		Divergence (full angle)	< 2 mrad (1 to 10 m)		Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup>	< 0.2 mrad		Polarisation	Linear (perpendicular to base)		Ellipticity	< 1.2 : 1		<b>Pulsed mode</b> <sup>(2)</sup>			Frequency	0 – 100kHz		Width	5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs	2 – 400µSeconds	Energy	2.5 – 190mJ	up to 115mJ	Optical pulse Rise/Fall	< 45µsec		Duty cycle (max)	50%	85%	<b>Dimensions and weights</b>			Laser head	(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg		RF unit	(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg		DC unit (1 phase - water cooled)	(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg		Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)	(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg																																																								
	ROFIN SC x20	ROFIN SC x20LP																																																																																																																																						
<b>Laser beam data</b>																																																																																																																																								
Wavelength <sup>(1)</sup>	10.6µm																																																																																																																																							
Excitation	RF																																																																																																																																							
<b>Output power</b>																																																																																																																																								
Power range <sup>(4)</sup>	5 – 200 W	3 – 200 W																																																																																																																																						
Stability (long term)	± 7%																																																																																																																																							
Peak power	200 – 480 W	200 – 280 W																																																																																																																																						
<b>Laser beam quality</b>																																																																																																																																								
Diameter @ (1/e <sup>2</sup> )	8.5 ± 0.5mm																																																																																																																																							
Beam quality factor	K > 0.8																																																																																																																																							
Divergence (full angle)	< 2 mrad (1 to 10 m)																																																																																																																																							
Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup>	< 0.2 mrad																																																																																																																																							
Polarisation	Linear (perpendicular to base)																																																																																																																																							
Ellipticity	< 1.2 : 1																																																																																																																																							
<b>Pulsed mode</b> <sup>(2)</sup>																																																																																																																																								
Frequency	0 – 100kHz																																																																																																																																							
Width	5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs	2 – 400µSeconds																																																																																																																																						
Energy	2.5 – 190mJ	up to 115mJ																																																																																																																																						
Optical pulse Rise/Fall	< 45µsec																																																																																																																																							
Duty cycle (max)	50%	85%																																																																																																																																						
<b>Dimensions and weights</b>																																																																																																																																								
Laser head	(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg																																																																																																																																							
RF unit	(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg																																																																																																																																							
DC unit (1 phase - water cooled)	(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg																																																																																																																																							
Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)	(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg																																																																																																																																							
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</th> </tr> <tr> <th>Модель</th> <th>SES-1025J</th> <th>SES-1030J</th> <th>SES-1525J</th> <th>SES-1530J</th> <th>SES-1535J</th> <th>SES-2020J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Грузоподъемность Q</td> <td colspan="3">1000</td> <td colspan="2">1500</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Высота подъема h3</td> <td>2500</td> <td>3000</td> <td>2500</td> <td>3000</td> <td>3500</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Мин. высота вил h</td> <td colspan="6">85</td> </tr> <tr> <td>Расстояние до центра нагрузки C</td> <td colspan="6">500</td> </tr> <tr> <td>Длина вил L</td> <td colspan="6">1100</td> </tr> <tr> <td>Размер вил k x z</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> </tr> <tr> <td>Мин. радиус разворота, Wa</td> <td colspan="6">1350</td> </tr> <tr> <td>Габаритная длина n</td> <td colspan="6">1800</td> </tr> <tr> <td>Габаритная ширина b1</td> <td colspan="6">760</td> </tr> <tr> <td>Высота убранный манты, h1</td> <td>1627</td> <td>2077</td> <td>1627</td> <td>2077</td> <td>2327</td> <td>1577</td> </tr> <tr> <td>Ширина вил b5</td> <td colspan="6">380-720</td> </tr> <tr> <td>Ролики вил</td> <td colspan="6">φ74 x 70</td> </tr> <tr> <td>Большие колеса</td> <td colspan="6">φ160 x 50</td> </tr> <tr> <td>Макс. скорость подъема с грузом/без груза</td> <td colspan="6">78 / 145</td> </tr> <tr> <td>Макс. скорость опускания с грузом/без груза</td> <td colspan="6">127 / 111</td> </tr> <tr> <td>Батарея</td> <td colspan="6">12В пост. тока, 120Ач</td> </tr> <tr> <td>Двигатель насоса</td> <td colspan="6">12В пост. тока, 1,5кВт</td> </tr> </tbody> </table>	1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ							Модель	SES-1025J	SES-1030J	SES-1525J	SES-1530J	SES-1535J	SES-2020J	Грузоподъемность Q	1000			1500		2000	Высота подъема h3	2500	3000	2500	3000	3500	2000	Мин. высота вил h	85						Расстояние до центра нагрузки C	500						Длина вил L	1100						Размер вил k x z	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	Мин. радиус разворота, Wa	1350						Габаритная длина n	1800						Габаритная ширина b1	760						Высота убранный манты, h1	1627	2077	1627	2077	2327	1577	Ширина вил b5	380-720						Ролики вил	φ74 x 70						Большие колеса	φ160 x 50						Макс. скорость подъема с грузом/без груза	78 / 145						Макс. скорость опускания с грузом/без груза	127 / 111						Батарея	12В пост. тока, 120Ач						Двигатель насоса	12В пост. тока, 1,5кВт					
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ																																																																																																																																								
Модель	SES-1025J	SES-1030J	SES-1525J	SES-1530J	SES-1535J	SES-2020J																																																																																																																																		
Грузоподъемность Q	1000			1500		2000																																																																																																																																		
Высота подъема h3	2500	3000	2500	3000	3500	2000																																																																																																																																		
Мин. высота вил h	85																																																																																																																																							
Расстояние до центра нагрузки C	500																																																																																																																																							
Длина вил L	1100																																																																																																																																							
Размер вил k x z	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60																																																																																																																																		
Мин. радиус разворота, Wa	1350																																																																																																																																							
Габаритная длина n	1800																																																																																																																																							
Габаритная ширина b1	760																																																																																																																																							
Высота убранный манты, h1	1627	2077	1627	2077	2327	1577																																																																																																																																		
Ширина вил b5	380-720																																																																																																																																							
Ролики вил	φ74 x 70																																																																																																																																							
Большие колеса	φ160 x 50																																																																																																																																							
Макс. скорость подъема с грузом/без груза	78 / 145																																																																																																																																							
Макс. скорость опускания с грузом/без груза	127 / 111																																																																																																																																							
Батарея	12В пост. тока, 120Ач																																																																																																																																							
Двигатель насоса	12В пост. тока, 1,5кВт																																																																																																																																							
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Модель</th> <th>S3102 VACUUM</th> <th>S3103 VACUUM</th> <th>S3204 VACUUM</th> </tr> <tr> <th></th> <th>(18 AVT)</th> <th>(24 AVT)</th> <th>(30 AVT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Размеры рабочей зоны стола (X&gt;Y&gt;Z), мм</td> <td>1800x1300x160</td> <td>2500x1300x160</td> <td>3048x1524x160</td> </tr> <tr> <td>Разрешение, точек на дюйм</td> <td>1016</td> <td>1016</td> <td>1016</td> </tr> <tr> <td>Макс. скорость, м/мин</td> <td>19,2</td> <td>19,2</td> <td>19,2</td> </tr> <tr> <td>Напряжение электросети, В</td> <td>380</td> <td>380</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>Мощность электродвигателя шпинделя, кВт</td> <td colspan="3">от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели</td> </tr> <tr> <td>Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт</td> <td colspan="3">7,5</td> </tr> </tbody> </table>	Модель	S3102 VACUUM	S3103 VACUUM	S3204 VACUUM		(18 AVT)	(24 AVT)	(30 AVT)	Размеры рабочей зоны стола (X>Y>Z), мм	1800x1300x160	2500x1300x160	3048x1524x160	Разрешение, точек на дюйм	1016	1016	1016	Макс. скорость, м/мин	19,2	19,2	19,2	Напряжение электросети, В	380	380	380	Мощность электродвигателя шпинделя, кВт	от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели			Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт	7,5																																																																																																							
Модель	S3102 VACUUM	S3103 VACUUM	S3204 VACUUM																																																																																																																																					
	(18 AVT)	(24 AVT)	(30 AVT)																																																																																																																																					
Размеры рабочей зоны стола (X>Y>Z), мм	1800x1300x160	2500x1300x160	3048x1524x160																																																																																																																																					
Разрешение, точек на дюйм	1016	1016	1016																																																																																																																																					
Макс. скорость, м/мин	19,2	19,2	19,2																																																																																																																																					
Напряжение электросети, В	380	380	380																																																																																																																																					
Мощность электродвигателя шпинделя, кВт	от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели																																																																																																																																							
Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт	7,5																																																																																																																																							

№ п/п	Номенклатура	Кол-во, шт.	Технические характеристики																										
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	Вид промышленного оборудования ..... Фасовочное и упаковочное Тип фасовочного и упаковочного оборудования ..... Упаковочный аппарат Высота упаковываемого объекта, мм ..... <input type="checkbox"/> 500 Мощность, кВт ..... <input type="checkbox"/> 0.2 Напряжение, В ..... <input type="checkbox"/> 220 Ширина пленки, мм ..... <input type="checkbox"/> 36/48 Ширина, мм ..... <input type="checkbox"/> 1750 Глубина, мм ..... <input type="checkbox"/> 880 Высота, мм ..... <input type="checkbox"/> 1300-1500 Вес (без упаковки), кг ..... 115 Бренд ..... <input type="checkbox"/> Hualian Страна производства ..... <input type="checkbox"/> Китай Срок гарантии, мес ..... 6																										
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	<table border="1"> <tr> <td>Рабочая зона</td> <td>1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)</td> </tr> <tr> <td>Погрузочная зона</td> <td>До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь</td> </tr> <tr> <td>Макс. высота обрабатываемого материала</td> <td>До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива</td> </tr> <tr> <td>Стол для обрабатываемого изделия</td> <td>Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой</td> </tr> <tr> <td>Скорость двигательной системы</td> <td>355 см/с. (139 дюймов/с)</td> </tr> <tr> <td>Ускорение</td> <td>4 g</td> </tr> <tr> <td>Двигатель</td> <td>Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе</td> </tr> <tr> <td>Кодирующее устройство</td> <td>Система измерения инкремента</td> </tr> <tr> <td>Объективы</td> <td>1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)</td> </tr> <tr> <td>Доступная точность</td> <td>5µm</td> </tr> <tr> <td>Повторяемость</td> <td>&lt; 0,015 мм (0.0006 дюймов)</td> </tr> <tr> <td>Точность к размеру деталей</td> <td>Согласно использованному материалу</td> </tr> <tr> <td>Максимальная загрузка</td> <td>20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне</td> </tr> </table>	Рабочая зона	1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)	Погрузочная зона	До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь	Макс. высота обрабатываемого материала	До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива	Стол для обрабатываемого изделия	Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой	Скорость двигательной системы	355 см/с. (139 дюймов/с)	Ускорение	4 g	Двигатель	Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе	Кодирующее устройство	Система измерения инкремента	Объективы	1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)	Доступная точность	5µm	Повторяемость	< 0,015 мм (0.0006 дюймов)	Точность к размеру деталей	Согласно использованному материалу	Максимальная загрузка	20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне
Рабочая зона	1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)																												
Погрузочная зона	До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь																												
Макс. высота обрабатываемого материала	До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива																												
Стол для обрабатываемого изделия	Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой																												
Скорость двигательной системы	355 см/с. (139 дюймов/с)																												
Ускорение	4 g																												
Двигатель	Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе																												
Кодирующее устройство	Система измерения инкремента																												
Объективы	1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)																												
Доступная точность	5µm																												
Повторяемость	< 0,015 мм (0.0006 дюймов)																												
Точность к размеру деталей	Согласно использованному материалу																												
Максимальная загрузка	20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне																												

\*Источник информации: Информация, предоставленная Заказчиком; <https://moshoreca.ru/product/zakleyschik-korobov-hualian-fxj-5050as/?etext=&yclid=12112326209939701759&ybaip=1>

### 1.3 Результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке

В соответствии с п. 2 ФСО I «В процессе оценки оценщик рассматривает возможность применения всех подходов к оценке, в том числе для подтверждения выводов, полученных при применении других подходов. При выборе подходов и методов оценки оценщику необходимо учитывать специфику объекта оценки, цели оценки, вид стоимости, достаточность и достоверность исходной информации, допущения и ограничения оценки. Ни один из подходов и методов оценки не является универсальным, применимым во всех случаях оценки. В то же время оценщик может использовать один подход и метод оценки, если применение данного подхода и метода оценки приводит к наиболее достоверному результату оценки с учетом доступной информации, допущений и ограничений проводимой оценки.»

В результате проведенных расчетов были получены следующие результаты. Рыночная стоимость Объекта оценки указана в рублях:

**Таблица 1.3.1 - Результаты оценки объекта**

№	Наименование объекта	Затратный подход, руб.	Сравнительный подход, руб.	Доходный подход, руб.
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	267 000,00	Не применялся	Не применялся
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	228 000,00	Не применялся	Не применялся
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1 299 000,00	Не применялся	Не применялся
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	71 000,00	Не применялся	Не применялся
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	270 000,00	Не применялся	Не применялся
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	80 000,00	Не применялся	Не применялся
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	339 000,00	Не применялся	Не применялся
Итого		2 554 000,00	-	-

### 1.4 Итоговая величина стоимости Объекта оценки

Проведенные анализ и расчёты позволяют сделать вывод о том, что рыночная стоимость Объекта оценки на дату оценки с учётом всех допущений, ограничений и округления, составляет:

№	Наименование	Кол-во, шт.	Рыночная стоимость, руб.
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	267 000,00
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	228 000,00
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	1 299 000,00
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	71 000,00
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	270 000,00
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	80 000,00
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	339 000,00
Итого			2 554 000,00

### ***1.5 Ограничения и пределы применения полученной итоговой стоимости***

Итоговая величина стоимости может быть использована исключительно для указанного в Задании на оценку вида предполагаемого использования. Использование для других целей не допускается.

## 2. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ

**Таблица 2.1 – Определение задания на оценку**

№ п/п	Наименование	Информация		
1.	Объект оценки	Движимое имущество		
1.1.	Наименование	№	Наименование	Кол-во, шт.
		1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1
		2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1
		3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1
		4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1
		5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1
		6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1
		7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1
1.2.	Адрес	Данные отсутствуют		
1.3.	Состав объекта оценки с указанием сведений, достаточных для идентификации, а также информацию по учету нематериальных активов, необходимых для эксплуатации машин и оборудования	№	Наименование	Кол-во, шт.
		1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1
		2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1
		3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1
		4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1
		5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1
		6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1
		7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1
		Для эксплуатации машин и оборудования нематериальные активы не требуются		
1.4.	Балансовая стоимость на дату оценки, руб.			
	первоначальная	Данные отсутствуют		
	остаточная	Данные отсутствуют		
2.	Права на объект оценки, учитываемые при определении стоимости объекта оценки			
2.1.	на машины и оборудование	Право собственности		
2.2.	на нематериальные активы	-		
2.3.	Ограничения и обременения, указанных прав	Данные отсутствуют		
2.4.	Обладатель указанных прав	ООО «Лазер Сервис»		
3.	Цель оценки	Инвентаризация		
4.	Сведения о предполагаемых пользователях результата оценки и отчета об оценке (помимо заказчика оценки):	Оценщику не известны		
5.	Соблюдение требований законодательства России:	Оценка проводится в соответствии с Федеральным законом от 29 июля 1998 г. N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»		
6.	Вид стоимости	Рыночная стоимость при типичных рыночных предпосылках		
7.	Дата оценки	19.12.2025 г.		
8.	Срок проведения оценки	04.12.2025-19.12.2025 г.		
9.	Осмотр объекта оценки	Осмотр объектов оценки не производится по причине соблюдения п.2, п.4 ст. 20.3 Федерального закона "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 № 127-ФЗ.		
10.	Состав и объем документов и материалов, предоставленных заказчиком оценки: (Копии документов представлены в Приложении к Отчету).	- Руководства по эксплуатации		

№ п/п	Наименование	Информация
11.	Специальные допущения и ограничения оценки, известные на момент составления задания на оценку:	Подробно общие допущения, специальные допущения и ограничения оценки указаны ниже в разделе 6.
12.	Необходимость привлечения внешних организаций и отраслевых экспертов:	Не привлекаются
13.	Форма составления отчета об оценке:	Отчет об оценке составляется на бумажном носителе (и (или) в форме электронного документа)
14.	Ограничения на использование, распространение и публикацию отчета об оценке:	Отчет полностью или частично, а также выдержки из отчета не могут копироваться, распространяться и/или публиковаться без письменного согласия оценщика
15.	Форма представления итоговой стоимости:	Итоговый результат оценки стоимости объекта оценки указывается в виде конкретной округленной величины/числа без приведения суждений и расчетов оценщика о возможных границах интервала, в котором может находиться стоимость
16.	Иные специфические требования к отчету об оценке:	Не предусмотрены
17.	Необходимость проведения дополнительных исследований и определения иных расчетных величин:	Не требуется

### **3. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ**

#### **3.1. Заявление о соответствии<sup>1</sup>**

Подписавший данный отчет Оценщик настоящим удостоверяет, что в соответствии с имеющимися у него данными:

1. Факты, изложенные в отчете, верны и соответствуют действительности.
2. Содержащиеся в отчете анализ, мнения и заключения принадлежат самому Оценщику и действительны строго в пределах ограничительных условий и допущений, являющихся частью настоящего отчета.
3. Оценщик не имеет ни настоящей, ни ожидаемой заинтересованности в оцениваемом имуществе и действует непредвзято и без предубеждения к участвующим сторонам.
4. Вознаграждение Оценщика не зависит от итоговой величины стоимости, а также событий, которые могут наступить в результате использования Заказчиком или третьими лицами выводов и заключений, содержащихся в отчете.
5. Приведенные в отчете факты, на основе которых проводился анализ, делались предположения и выводы, были собраны Оценщиком с наибольшей степенью использования знаний и умений Оценщика, и являются, по его мнению, достоверными и не содержащими фактических ошибок.
6. Соблюдение и применение стандартов является обязательным для оценщиков.
7. Образование Оценщика соответствует необходимым требованиям.
8. Оценщик имеет опыт оценки, связанный с местонахождением и категорией аналогичного имущества.
9. Оценщик произвел идентификацию объекта.
10. Никто, кроме лиц, указанных в отчете, не оказывал профессиональной помощи в подготовке отчета.

Настоящим сообщаем, что общество с ограниченной ответственностью «Энергостар» соответствует требованиям, установленными Федеральным законом об оценочной деятельности в Российской Федерации №135-ФЗ от 29.07.1998 для юридического лица, которое намерено заключить с заказчиком договор на проведение оценки. Юридическое лицо, которое намерено заключить с заказчиком договор на проведение оценки, обязано иметь в штате не менее двух лиц, право осуществления оценочной деятельности которых не приостановлено, соответствующих требованиям ст. 24 Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».

Субъектами оценочной деятельности признаются физические лица, являющиеся членами одной из саморегулируемых организаций оценщиков и застраховавшие свою ответственность в соответствии с требованиями ст. 4 Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (далее – оценщики).

Согласно ст.15 Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ оценщик обязан:

- быть членом одной из саморегулируемых организаций оценщиков;
- представлять заказчику информацию о членстве в саморегулируемой организации оценщиков;
- представлять по требованию заказчика страховой полис и подтверждающий получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности документ об образовании;
- по требованию заказчика предоставлять заверенную саморегулируемой организацией оценщиков выписку из реестра членов саморегулируемой организации оценщиков, членом которой он является.

#### **3.2. Заявление о соблюдении<sup>2</sup>**

При выполнении оценки Объекта оценки, соответствующей требованиям стандартов и общепринятым принципам оценки (ОППО), Оценщик придерживался всех требований Правил деловой и профессиональной этики Саморегулируемой организации, касающихся этики, компетенции, раскрытия информации и составления отчета.

Оценщик, подписавший данный отчет, исходит из своих знаний и убеждений и, в соответствии с имеющимися у него данными, настоящим удостоверяет, что при составлении настоящего отчета соблюдены:

- требования Федерального закона от 29 июля 1998 года № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;

<sup>1</sup> При составлении отчета Оценщик должен соблюдать требования МСО. Соответственно, Оценщик должен включить в отчет подписанное оценщиком заявление о соответствии (сертификат стоимости), подтверждающий объективность, непредвзятость, независимость от размера оплаты или от другого вознаграждения, профессиональный вклад, применимость стандартов и другую раскрываемую информацию.

<sup>2</sup> Каждый отчет об оценке должен включать заявление о соблюдении (то, что оценка проведена в соответствии с МСО), раскрыть любое отступление от требований МСО и привести объяснение таких отступлений в соответствии с Кодексом поведения МКСО.

- общими стандартами оценки (ФСО №№ I-VI, утвержденные приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. N 200); специальными стандартами оценки, определяющими дополнительные требования к порядку проведения оценки (ФСО №10, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 01.06.2015 г. № 328);

- стандарты и правила оценщиков СРО «Экспертный Совет»;

- взносы, установленные саморегулируемой организацией оценщиков, уплачены;

- В соответствии с п.12 ФСО III «В процессе оценки оценщик использует информацию, доступную участникам рынка на дату оценки. Информация, которая стала доступна после даты оценки, может быть использована только в следующих случаях: если такая информация отражает состояние рынка и объекта оценки на дату оценки, соответствует ожиданиям участников рынка на дату оценки (например, статистическая информация, финансовые результаты деятельности компании и другая информация, относящаяся к состоянию объекта оценки и (или) рынка в период до даты оценки или на дату оценки); если использование такой информации допускается в особом порядке в рамках соответствующих специальных стандартов оценки при определении стоимости отдельных видов объектов оценки.»

## **4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ РАБОТ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ**

Процесс оценки включает следующие действия (п. 1 ФСО III):

- Согласование задания на оценку, путем подписания такого задания в составе договора на оценку объекта оценки;

Проведение переговоров и получение общей информации об объекте оценки, целях и дате оценки, собственнике объектов оценки, заказчике оценки.

Основанием для проведения оценки является договор на проведение оценки указанных в статье 5 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ объектов, заключенный заказчиком с оценщиком или с юридическим лицом, с которым оценщик заключил трудовой договор (ст. 9 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ).

- Сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;

Не допускается вмешательство заказчика либо иных заинтересованных лиц в деятельность оценщика, если это может негативно повлиять на достоверность результата проведения оценки объекта оценки, в том числе ограничение круга вопросов, подлежащих выяснению или определению при проведении оценки объекта оценки (ст. 16 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ).

- Применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;

При проведении оценки используются сравнительный, доходный и затратный подходы. При применении каждого из подходов к оценке используются различные методы оценки. Оценщик может применять методы оценки, не указанные в федеральных стандартах оценки, с целью получения наиболее достоверных результатов оценки.

В процессе оценки оценщик рассматривает возможность применения всех подходов к оценке, в том числе для подтверждения выводов, полученных при применении других подходов. При выборе подходов и методов оценки оценщику необходимо учитывать специфику объекта оценки, цели оценки, вид стоимости, достаточность и достоверность исходной информации, допущения и ограничения оценки. Ни один из подходов и методов оценки не является универсальным, применимым во всех случаях оценки. В то же время оценщик может использовать один подход и метод оценки, если применение данного подхода и метода оценки приводит к наиболее достоверному результату оценки с учетом доступной информации, допущений и ограничений проводимой оценки. (п. 1, п. 2 ФСО V).

- Согласование промежуточных результатов, полученных в рамках применения различных подходов к оценке (в случае необходимости), и определение итоговой стоимости объекта оценки;

При применении нескольких подходов и методов оценки оценщик использует процедуру согласования их результатов. В случае существенных расхождений результатов подходов и методов оценки оценщик анализирует возможные причины расхождений, устанавливает подходы и методы, позволяющие получить наиболее достоверные результаты с учетом факторов, указанных в пункте 2 настоящего федерального стандарта оценки. Не следует применять среднюю арифметическую величину или иные математические правила взвешивания в случае существенных расхождений промежуточных результатов методов и подходов оценки без такого анализа. В результате анализа оценщик может обоснованно выбрать один из полученных результатов, полученных при использовании методов и подходов, для определения итоговой стоимости объекта оценки. (п. 3 ФСО V).

Результат оценки (итоговая стоимость объекта оценки) представляет собой стоимость объекта, определенную на основе профессионального суждения оценщика для конкретной цели оценки с учетом допущений и ограничений оценки. Результат оценки выражается в рублях или иной валюте в соответствии с заданием на оценку с указанием эквивалента в рублях. Результат оценки может быть представлен в виде числа и (или) интервала значений, являться результатом математического округления. (п.14 ФСО I).

- Составление отчета об оценке.

Отчет об оценке объекта оценки (далее - отчет об оценке) представляет собой документ, содержащий профессиональное суждение оценщика относительно итоговой стоимости объекта оценки, сформулированное на основе собранной информации, проведенного анализа и расчетов в соответствии с заданием на оценку. (п.1 ФСО VI).

## 5. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ И ОБ ОЦЕНЩИКЕ

Сведения о Заказчике оценки	
Заказчик	ООО «Лазер Сервис»
Реквизиты	ИНН 7709789807, ОГРН 1087746525833 127206, город Москва, ул. Вучетича, д. 1а стр. 4
Сведения об оценщике	
Оценщик	Богомолов Дмитрий Александрович
Сведения о юридическом лице, с которым оценщик заключил трудовой договор:	организационно-правовая форма юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью; полное наименование юридического лица: «Энергостар»
Основной государственный регистрационный номер (ОГРН)	1133435000654
Дата присвоения ОГРН	20.11.2013
Место нахождения	404120 Волгоградская обл., г.Волжский, ул. пр. им. Ленина, 104-109
Телефон, электронная почта оценщика	8903-377-2423, <a href="mailto:energostar34@mail.ru">energostar34@mail.ru</a>
Сведения о независимости юридического лица, с которым Оценщик заключил трудовой договор, и Оценщика в соответствии с требованиями статьи 16 Закона об оценке	требование о независимости выполнено
Информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков	Свидетельство о членстве в Ассоциация СРО «Экспертный Совет» №1648 от 29.05.2017 г.
Номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	Диплом о профессиональной переподготовке №772400404262 от 06.02.2015 г. НОУ ВПО МФПУ «Синергия»; Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности №047759-2 от 06.06.2025 г.
Сведения о страховании гражданской ответственности оценщика	Страховой полис обязательного страхования ответственности оценщика САО «ВСК» №2300SB40R4156 срок действия с 01.06.2023 г. по 31.05.2026 г. на сумму 300 000 (триста тысяч) рублей.
Сведения о страховании профессиональной деятельности исполнителя	Страховой полис обязательного страхования ответственности оценщика САО «ВСК» № 2500SB40R3943 срок действия с 11.05.2025 г. по 10.05.2026 г. на сумму 5 000 000 (пять миллионов) рублей
Стаж работы в оценочной деятельности	с 2015 года
Сведения о независимости юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, и оценщика:	Настоящим ООО «Энергостар» и оценщик подтверждают полное соблюдение принципов независимости, установленных ст. 16 Федерального закона от 29.07.1998 N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», при осуществлении оценочной деятельности и составлении настоящего отчета об оценке. Оценщик не является учредителем, собственником, акционером, должностным лицом или работником юридического лица - заказчика, лицом, имеющим имущественный интерес в объекте оценки. Оценщик не состоит с указанными лицами в близком родстве или свойстве. Оценщик не имеет в отношении объекта оценки вещных или обязательственных прав вне договора и не является участником (членом) или кредитором юридического лица – заказчика, равно как и заказчик не является кредитором или страховщиком оценщика. Размер оплаты за проведение оценки объекта оценки не зависит от итоговой величины стоимости объекта оценки, указанной в настоящем отчете об оценке.
Информация обо всех привлеченных к проведению оценки и подготовке отчета об оценке внешних организациях и квалифицированных отраслевых специалистах с указанием их квалификации, опыта и степени их участия в проведении оценки объекта оценки:	Иные организации и специалисты к подготовке отчета не привлекались

## **6. ПРИНЯТЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДОПУЩЕНИЯ**

Нижеследующие допущения и ограничения являются неотъемлемой частью настоящего Отчета.

Исходя из нижеследующей трактовки и договоренностей, настоящие условия подразумевают их полное однозначное понимание Сторонами, а также факт того, что все положения, результаты переговоров и заявления, не оговоренные в тексте Отчета, теряют силу. Настоящие условия не могут быть изменены или преобразованы иным образом, кроме как за подписью обеих сторон. Настоящие условия распространяются и на правопреемника, то есть на администрацию и исполнителей Сторон. Заказчик и Исполнитель должны и в дальнейшем соблюдать настоящие условия даже в случае, если право собственности на объект оценки полностью или частично перейдет к другому лицу.

### **6.1 Принятые при проведении оценки объекта оценки допущения**

- Оценщик не несет ответственности за юридическое описание прав оцениваемой собственности или за вопросы, связанные с рассмотрением прав собственности. Право оцениваемой собственности считается достоверным. Оцениваемая собственность считается свободной от каких-либо претензий или ограничений, кроме оговоренных в отчете.
- Исходные данные, использованные Оценщиком при подготовке отчета, были получены из надежных источников и считаются достоверными. Оценщик не может гарантировать их абсолютную точность, поэтому Оценщик делает ссылки на источники информации.
- Оценщик не несет ответственности за дефекты имущества, которые невозможно обнаружить иным путем, кроме как путем изучения предоставленной документации или другой информации.
- При оценке выводы делались на основании того допущения, что владелец управляет имуществом, исходя из своих наилучших интересов.
- Допускается, что выводы о характеристиках объекта оценки, сделанные оценщиком при проведении оценки и определении итоговой величины стоимости, основанные на информации, предоставленной Заказчиком, правильные и позволяющие принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения.
- Оценщик предполагает отсутствие каких-либо скрытых фактов, влияющих на оценку. Оценщик не несет ответственности за наличие таких скрытых фактов, ни за необходимость выявления таковых.

### **6.2 Принятые при проведении оценки объекта оценки ограничения**

- Отчет об оценке объекта оценки (далее - отчет об оценке) представляет собой документ, содержащий профессиональное суждение оценщика относительно итоговой стоимости объекта оценки, сформулированное на основе собранной информации, проведенного анализа и расчетов в соответствии с заданием на оценку. (п.1 ФСО VI).
  - Мнение оценщика относительно стоимости объекта действительно только на дату оценки. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за изменение экономических, юридических и иных факторов, которые могут возникнуть после этой даты и повлиять на рыночную ситуацию, а, следовательно, и на рыночную стоимость объекта.
- Итоговая величина рыночной или иной стоимости объекта оценки, определенная в отчете, за исключением кадастровой стоимости, является рекомендуемой для целей определения начальной цены предмета аукциона или конкурса, совершения сделки в течение шести месяцев с даты составления отчета, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации (ст. 12 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ).
- Итоговая стоимость объекта оценки, ограничения и пределы применения полученного результата. Если в задании на оценку в соответствии с пунктом 4 федерального стандарта оценки "Задание на оценку (ФСО IV)", утвержденного приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. N 200, не указана форма представления итоговой стоимости, то результат оценки должен быть представлен в виде числа. (ст.7 ФСО VI).
  - В процессе оценки оценщик использует информацию, доступную участникам рынка на дату оценки. Информация, которая стала доступна после даты оценки, может быть использована только в следующих случаях: если такая информация отражает состояние рынка и объекта оценки на дату оценки, соответствует ожиданиям участников рынка на дату оценки (например, статистическая информация, финансовые результаты деятельности компании и другая информация, относящаяся к состоянию объекта оценки и (или) рынка в период до даты оценки или на дату оценки); если использование такой информации допускается в

особом порядке в рамках соответствующих специальных стандартов оценки при определении стоимости отдельных видов объектов оценки. (п. 12 ФСО III).

- Принцип достаточности информации для расчетов и сами расчеты строятся исходя из установленного НК РФ уровня существенности - 20 процентов от рыночной стоимости.

В случаях, когда цены товаров, работ или услуг, отклоняются в сторону повышения или в сторону понижения более, чем на 20 процентов от рыночной цены идентичных (однородных) товаров (работ или услуг), налоговый орган вправе вынести мотивированное решение о доначислении налога и пени, рассчитанных таким образом, как, если бы результаты этой сделки были оценены исходя из применения рыночных цен на соответствующие товары, работы или услуги (ст. 40, Часть первая Налогового кодекса Российской Федерации № 146-ФЗ).

- При отрицательном результате расчетов в качестве рыночной стоимости принимается символическая стоимость – 1 рубль.

Отрицательная стоимость - это такая стоимость, которая представляет юридическую, и, следовательно, финансовую ответственность пользователя или владельца объекта оценки. Отрицательная стоимость возникает тогда, когда объекты в соответствии с физическими, юридическими, финансовыми или контрактными обязательствами, связанными с юридическим интересом, генерируют реальные или гипотетические отрицательные денежные потоки или требуют значительных затрат на их восстановление. Такое имущество превращается в обязательство или отрицательную стоимость.

Рыночная стоимость - это стоимость в обмене, то есть при продаже. Передача объекта бесплатно, или с доплатой трактуется ст. 572 ГК РФ как «безвозмездная передача» или «дарение». Для «продажи» (то есть для составления имеющего юридическую силу договора) нужна конкретная сумма (ст. 454 ГК РФ).

Отрицательной может быть инвестиционная стоимость, поскольку в российском правовом поле отрицательный доход трактуется как «убытки» (ст. 15 ГК РФ).

- Рыночную стоимость следует понимать как стоимость актива, рассчитанную безотносительно к затратам на его покупку или продажу и без учета любых связанных со сделкой налогов.

«Безотносительно к затратам на его покупку или продажу» - рыночная стоимость понимается как стоимость актива, определенная без учета затрат, связанных с продажей или покупкой, и без компенсации расходов по проведению маркетинга и других затрат, связанных с заключением сделки.

«Без учета любых связанных со сделкой налогов» - сформулированное в оценочной деятельности определение рыночной стоимости не включает в себя величину НДС, как отдельного элемента. Рыночная стоимость, является величиной, формируемой рынком, и не зависит от системы налогообложения, применяемой собственником или покупателем объекта оценки. В случае, если собственник или покупатель объекта оценки является плательщиком НДС, предполагается, что данный налог входит в определенную в отчете величину стоимости прав на объект оценки.

При определении налоговой базы по налогу на добавленную стоимость в отношении имущества, реализуемого по цене, исчисленной на основе рыночной стоимости, определенной независимым оценщиком, следует исходить из того, что эта стоимость включает налог на добавленную стоимость. В связи с этим порядок исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость при реализации имущества, не приводит к увеличению рыночной стоимости этого имущества на соответствующую сумму налога. (Письмо Министерства финансов РФ от 19.10.2009 № 03-07-15/147).

- Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать отчет (или любую его часть) иначе, чем это предусмотрено *Договором* и целями оценки или дополнительными соглашениями (в устной или письменной форме). Заключение о стоимости, содержащееся в отчете, относится к объекту оценки в целом. Любое соотнесение части стоимости с какой-либо частью объекта является неправомерным, если таковое не оговорено в отчете.

- Заказчик не может отказать в принятии отчета об оценке объектов оценки в случае наличия в нем незначительных недостатков редакционно-технического характера:

Опечаток, содержащих грамматические, орфографические или пунктуационные ошибки, если они не ведут к неоднозначному толкованию текста или искажению смысла текста и не носят массового характера.

Наличие незначительных недостатков редакционно-технического характера (менее десяти процентов печатного объема текста) не умаляет достоверность отчета как документа, содержащего сведения доказательственного значения и не является основанием для признания итоговой величины рыночной или иной стоимости объектов оценки не достоверной или не рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом оценки.

Допускаются орфографические опечатки и стилистические ошибки в написании латинских наименований кириллицей (Постановление ФАС Поволжского округа от 11.01.2005г. №А57-3779/04-7).

При выявлении существенных ошибок (не грамматических, или если грамматическая ошибка

привела к искажению смысла текста) Отчет об оценке должен быть заменен (сложившаяся практика издания и применения распорядительных документов).

- Отчет об оценке содержит профессиональное мнение Оценщика относительно стоимости объекта и не является гарантией того, что объект будет продан на свободном рынке по цене, равной стоимости объекта, указанной в данном отчете.

- Заказчик принимает условие освободить и обезопасить Оценщика от всякого рода расходов и материальной ответственности, происходящих от иска третьих сторон к Заказчику вследствие легального использования третьими сторонами данного отчета, кроме случаев, когда окончательным судебным порядком определено, что убытки, потери и задолженности были следствием мошенничества, общей халатности и умышленно неправомерных действий со стороны Оценщика в процессе составления данного отчета.

- От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенной оценки, иначе как по официальному вызову суда.

### ***6.3 Специальные условия, использованные Оценщиком***

- Отчет об оценке предназначен только для определенного круга пользователей. Оценщик не несет ответственности за распространение, Заказчиком данных (включая результаты оценки) отчета об оценке, на использование которого были наложены соответствующие ограничения. Ни отчет целиком, ни одна из его частей не могут распространяться среди населения посредством рекламы, PR, СМИ, почты, прямой пересылки и любых других средств коммуникации без получения на то предварительного письменного согласия исполнителя работ.

- Отчет об оценке достоверен лишь в полном объеме с учетом всех допущений и ограничений. Использование отдельных положений и выводов отчета вне данного контекста является некорректным и может привести к искажению результатов Оценки.

- Оценщик будет исходить из того, что на Объект оценки имеются все подлежащие оценке права в соответствии с действующим законодательством. Анализ правоустанавливающих документов, состава и качества прав на Объект оценки выходит за пределы профессиональной компетенции Оценщика, и он не несет ответственности за связанные с этим вопросы. Объект оценки будет рассматриваться как свободный от каких-либо претензий и обременений, кроме, оговоренных в отчете.

- Оценщик не занимается измерениями физических параметров Объекта оценки и его частей/элементов (все данные, технические характеристики, размеры, масса и т.п., содержащиеся в документах, представленных Заказчиком, рассматривались как истинные) и не несет ответственности за вопросы соответствующего характера.

- Осмотр объектов оценки не производится по причине соблюдения п.2, п.4 ст. 20.3 Федерального закона "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 № 127-ФЗ. Состояние объекта движимого имущества оценивалось экспертным методом, а также на основании Информационного письма. Состояние оценивается как «Удовлетворительное» (износ 55%), «Условно пригодное» (износ 65%).

- Фотоматериалы предоставлены Заказчиком оценки.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДАННЫХ С УКАЗАНИЕМ ИСТОЧНИКОВ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ**

**7.1 Перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных с указанием источника их получения:**

Проведение анализа и расчетов, прежде всего, основывалось на информации об Объекте оценки, полученной от Заказчика, в ходе независимых исследований, проведенных Оценщиком. Предполагается, что представленная Заказчиком или сторонними специалистами информация является надежной и достоверной. Недостаток информации восполнялся сведениями из других источников, имеющейся базы данных Оценщика и собственным опытом Оценщика. Количественные и качественные характеристики объектов, подлежащих оценке, установлены на основании следующих правоустанавливающих и технических документов, предоставленных Заказчиком:

**Таблица 7.1 – Перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных**

№ п/п	Перечень данных	Источник получения
1	Правовая информация	Руководства по эксплуатации
2	Технические характеристики	Руководства по эксплуатации
3	Бухгалтерская информация	Бухгалтерская информация предоставлена
4	Рыночная информация	На использованные при проведении оценки объекта оценки данные предоставлены ссылки в тексте отчета. На случай, если на сайтах в сети Интернет после даты проведения оценки или в будущем могут измениться адреса страниц, на которых опубликована используемая в отчете информация, к отчету об оценке приложены копии соответствующих материалов.

Копии перечисленных документов приводятся в Приложении к настоящему Отчету.

**7.2 Перечень использованной при проведении оценки объекта оценки литературы:**

Использованные при проведении оценки данные, указаны в тексте данного Отчета с указанием источников их получения.

При проведении оценки, была использована следующая литература:

1. Ковалев А. П. Ценообразование при производстве и продаже машин и оборудования: Учебное пособие. 2-е изд., исп. И доп.-М.:ОО «Российское общество оценщиков», 2012.-92 с.

2. Методологические основы оценки стоимости имущества /Микерин Г.И., Гребенников В.Г., Нейман Е.И, М.; ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003

3. Справочник оценщика машин и оборудования, корректирующие коэффициенты и характеристики рынка машин и оборудования, издание третье, под редакцией научного руководителя ООО «Приволжский центр финансового консалтинга и оценки», директора ООО «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки», кандидата технических наук Лейфер Л.А., Нижний Новгород, 2023.

## **8. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНКИ**

*Настоящая оценка была выполнена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:*

*Федеральные законы:*

1. Федеральный закон об оценочной деятельности Российской Федерации № 135-ФЗ от 29.07.1998 (в ред. актуальной на дату оценки).

*Федеральные стандарты оценки:*

*Общие стандарты оценки:*

1. Федеральный стандарт оценки «Структура Федеральных стандартов оценки и основные понятия, используемые в Федеральных стандартах оценки (ФСО I)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 200 от 14 апреля 2022 года;

2. Федеральный стандарт оценки «Виды стоимости (ФСО II)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 200 от 14 апреля 2022 года;

3. Федеральный стандарт оценки «Процесс оценки (ФСО III)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 200 от 14 апреля 2022 года;

4. Федеральный стандарт оценки «Задание на оценку (ФСО IV)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 200 от 14 апреля 2022 года;

5. Федеральный стандарт оценки «Подходы и методы оценки (ФСО V)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 200 от 14 апреля 2022 года;

6. Федеральный стандарт оценки «Отчет об оценке (ФСО VI)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 200 от 14 апреля 2022 года;

*Специальные стандарты оценки, определяющие дополнительные требования к порядку проведения оценки, в том числе для отдельных видов объектов оценки:*

7. Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО № 10)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России № 328 от 01 июня 2015 года

**8.2 Обоснование применения стандартов оценочной деятельности при проведении оценки данного объекта оценки.**

Статьей 15 Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998г. №135-ФЗ установлено, что при осуществлении оценочной деятельности Оценщик обязан применить Федеральные стандарты оценки, а также стандарты и правила оценочной деятельности, принятые саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой является Оценщик. В связи с вышеизложенным, настоящий Отчет выполнен в соответствии с требованиями перечисленных стандартов.

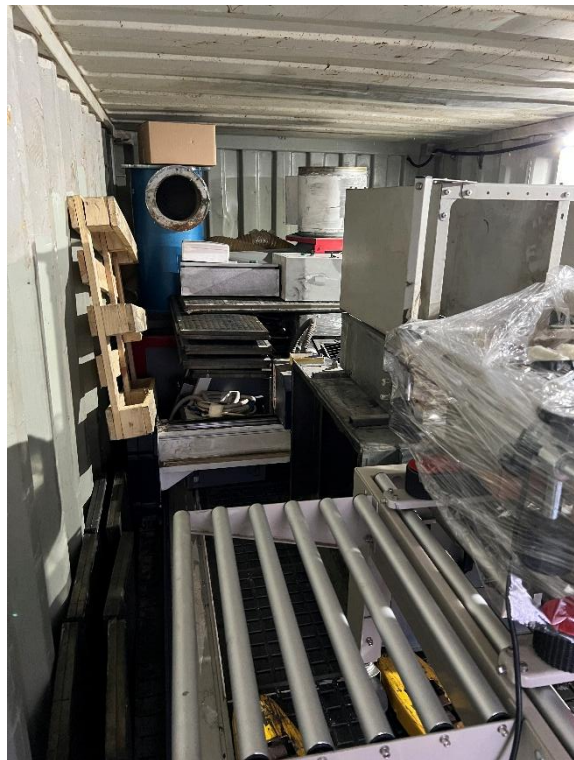
## 9. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

В отчете об оценке должна быть приведена следующая информация об объекте оценки:

- Точное описание объекта оценки с указанием количественных и качественных характеристик объекта оценки, включая права на объект оценки, перечень документов, устанавливающих такие характеристики;
- В отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу - реквизиты юридического лица (полное и (или) сокращенное наименование, основной государственный регистрационный номер или иной регистрационный номер юридического лица, место нахождения) и (при наличии) балансовая стоимость данного объекта оценки (ст. 7 ФСО VI).

**Объект оценки:** Движимое имущество в количестве 7 позиций





### **9.1 Количественные и качественные характеристики объекта оценки**

#### **9.1.1 Сведения об имущественных правах, связанных с Объектом оценки**

Имущественные права на объект оценки: Право собственности. Правообладатель: ООО «Лазер Сервис».

Под *правом собственности* в соответствии со ст. 209 ГК РФ понимается следующее:

1. Собственнику принадлежат права владения, пользования и распоряжения своим имуществом;
2. Собственник вправе по своему усмотрению совершать в отношении принадлежащего ему имущества любые действия, не противоречащие закону и иным правовым актам и не нарушающие права и охраняемые законом интересы других лиц, в том числе отчуждать свое имущество в собственность другим лицам, передавать им, оставаясь собственником, права владения, пользования и распоряжения имуществом, отдавать имущество в залог и обременять его другими способами, распоряжаться им иным образом;

3. Владение, пользование и распоряжение землей, другими природными ресурсами в той мере, в какой их оборот допускается законом, осуществляются их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов других лиц.

4. Собственник может передать свое имущество в доверительное управление другому лицу (доверительному управляющему). Передача имущества в доверительное управление не влечет перехода права собственности к доверительному управляющему, который обязан осуществлять управление имуществом в интересах собственника или указанного им третьего лица.

В соответствии со ст. 212 ГК в Российской Федерации признаются частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности. Имущество может находиться в собственности граждан и юридических лиц, а также Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований. Права всех собственников защищаются равным образом.

В процессе оценки специальная юридическая экспертиза документов, касающихся прав собственности, не проводится. Оценщики не несут ответственности за юридическое описание прав оцениваемой собственности или за вопросы, связанные с рассмотрением прав собственности.

### ***9.1.2 Сведения об обременениях, связанных с Объектом оценки***

Ограничения (обременения) – это наличие установленных законом или уполномоченными органами в предусмотренном законом порядке условий, запрещений, стесняющих правообладателя при осуществлении права собственности либо иных вещных прав на конкретный объект недвижимого имущества.

Оценщик проанализировал возможность обременения оцениваемого объекта следующими факторами:

– ипотека (наличие залога Объекта оценки);

– сервитут;

– наличие договоров аренды, вызывающих ограничения по сдаче площадей в аренду новым арендодателям.

Существующие ограничения (обременения) права: данные отсутствуют.

### ***9.1.3 Сведения о физических свойствах имущества***

Согласно ст. 128 Гражданского кодекса Российской Федерации к объектам гражданских прав относятся вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права; работы и услуги; охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность); нематериальные блага.

Объекты гражданских прав могут свободно отчуждаться или переходить от одного лица к другому в порядке универсального правопреемства (наследование, реорганизация юридического лица) либо иным способом, если они не изъяты из оборота или не ограничены в обороте (п. 1 ст. 129 ГК РФ).

Таким образом, Объект оценки является объектом гражданских прав и может свободно отчуждаться или переходить от одного лица к другому в порядке универсального правопреемства (наследование, реорганизация юридического лица) либо иным способом.

Сведения о количественных и качественных характеристиках элементов, входящих в состав Объекта оценки, которые имеют специфику, влияющую на результаты оценки Объекта оценки, были определены оценщиком на основании предоставленных документов. Физические свойства движимого имущества приведены в таблице.

***Таблица 9.1.3.1 – Сведения о физических свойствах имущества\****

№ п/п	Номенклатура	Кол-во, шт.	Технические характеристики																																										
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 221 603 273">№</th> <th data-bbox="608 221 959 273">Наименование параметров, единицы измерения</th> <th data-bbox="963 221 1374 273">Значение параметров</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Пропускная способность, м<sup>3</sup>/ч</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Раб. сопротивление воздуха, Па</td> <td>300-600</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Температура окр. среды, °С</td> <td>От +5 до +50</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Температура рабочей среды, °С</td> <td>От +5 до +50</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Отн. влажность окр. среды, %</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Входное напряжение, В</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Масса в сборе, кг</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Габаритные размеры, Длина X Ширина X Высота, мм.</td> <td>2295 x 870 x 850</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>Присоединительные размеры, Ширина x Высота, мм.</td> <td>800 x 610</td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>Сопротивление воздуха, Па</td> <td>Начальное 300. При загрязнении :00</td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>Энергопотребление номинальное, кВт/ч.</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>12.</td> <td>Ячейка плазменная, шт.</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>Кассеты с катализатором, шт.</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование параметров, единицы измерения	Значение параметров	1.	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	3000	2.	Раб. сопротивление воздуха, Па	300-600	3.	Температура окр. среды, °С	От +5 до +50	4.	Температура рабочей среды, °С	От +5 до +50	5.	Отн. влажность окр. среды, %	95	6.	Входное напряжение, В	220	7.	Масса в сборе, кг	400	8.	Габаритные размеры, Длина X Ширина X Высота, мм.	2295 x 870 x 850	9.	Присоединительные размеры, Ширина x Высота, мм.	800 x 610	10.	Сопротивление воздуха, Па	Начальное 300. При загрязнении :00	11.	Энергопотребление номинальное, кВт/ч.	0,6	12.	Ячейка плазменная, шт.	12	13.	Кассеты с катализатором, шт.	14
№	Наименование параметров, единицы измерения	Значение параметров																																											
1.	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	3000																																											
2.	Раб. сопротивление воздуха, Па	300-600																																											
3.	Температура окр. среды, °С	От +5 до +50																																											
4.	Температура рабочей среды, °С	От +5 до +50																																											
5.	Отн. влажность окр. среды, %	95																																											
6.	Входное напряжение, В	220																																											
7.	Масса в сборе, кг	400																																											
8.	Габаритные размеры, Длина X Ширина X Высота, мм.	2295 x 870 x 850																																											
9.	Присоединительные размеры, Ширина x Высота, мм.	800 x 610																																											
10.	Сопротивление воздуха, Па	Начальное 300. При загрязнении :00																																											
11.	Энергопотребление номинальное, кВт/ч.	0,6																																											
12.	Ячейка плазменная, шт.	12																																											
13.	Кассеты с катализатором, шт.	14																																											
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="544 797 1374 831">Технические характеристики скруббера STRADA CLEAN 3/0-50.2000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="544 837 959 871">Пропускная способность, м3/ч.</td> <td data-bbox="963 837 1374 871">2800 – 3200</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 855 959 889">Габаритные размеры, Д X Ш X В</td> <td data-bbox="963 855 1374 889">1400 X 1000 X 2380</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 873 959 925">Присоединительные вход / выход, D, мм</td> <td data-bbox="963 873 1374 925">310 / 240</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 931 959 965">Подача воды / отвод воды D, мм</td> <td data-bbox="963 931 1374 965">25 / 50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 949 959 983">Расход воды, литров в час</td> <td data-bbox="963 949 1374 983">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 967 959 1001">Сопротивление воздуха, Па.</td> <td data-bbox="963 967 1374 1001">2000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1008 959 1041">Мощность потребляемая, кВт:</td> <td data-bbox="963 1008 1374 1041">0,85 кВт в режиме газоочистки, 2,2 кВт в режиме выгрузки шлама</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1025 959 1059">Вес сухой установки, кг.</td> <td data-bbox="963 1025 1374 1059">308</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1066 959 1099">Вес установки с водой, кг.</td> <td data-bbox="963 1066 1374 1099">1386</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1095 959 1128">Материал корпуса</td> <td data-bbox="963 1095 1374 1128">Сталь 3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1124 959 1158">t °С Воздуха на входе</td> <td data-bbox="963 1124 1374 1158">От +5 до +50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1153 959 1187">t °С Окружающей среды</td> <td data-bbox="963 1153 1374 1187">От +5 до +50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1182 959 1234">Влажность очищаемого воздуха, не более</td> <td data-bbox="963 1182 1374 1234">95 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1240 959 1274">Работа под:</td> <td data-bbox="963 1240 1374 1274">разряжение</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1258 959 1292">Режим работы</td> <td data-bbox="963 1258 1374 1292">длительный</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1288 959 1321">Гарантийный срок</td> <td data-bbox="963 1288 1374 1321">1 год</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1317 959 1368">Комплект поставки</td> <td data-bbox="963 1317 1374 1368">Паспорт, гарант. лист, инструкция, щит автоматики.</td> </tr> </tbody> </table>	Технические характеристики скруббера STRADA CLEAN 3/0-50.2000		Пропускная способность, м3/ч.	2800 – 3200	Габаритные размеры, Д X Ш X В	1400 X 1000 X 2380	Присоединительные вход / выход, D, мм	310 / 240	Подача воды / отвод воды D, мм	25 / 50	Расход воды, литров в час	10	Сопротивление воздуха, Па.	2000	Мощность потребляемая, кВт:	0,85 кВт в режиме газоочистки, 2,2 кВт в режиме выгрузки шлама	Вес сухой установки, кг.	308	Вес установки с водой, кг.	1386	Материал корпуса	Сталь 3	t °С Воздуха на входе	От +5 до +50	t °С Окружающей среды	От +5 до +50	Влажность очищаемого воздуха, не более	95 %	Работа под:	разряжение	Режим работы	длительный	Гарантийный срок	1 год	Комплект поставки	Паспорт, гарант. лист, инструкция, щит автоматики.						
Технические характеристики скруббера STRADA CLEAN 3/0-50.2000																																													
Пропускная способность, м3/ч.	2800 – 3200																																												
Габаритные размеры, Д X Ш X В	1400 X 1000 X 2380																																												
Присоединительные вход / выход, D, мм	310 / 240																																												
Подача воды / отвод воды D, мм	25 / 50																																												
Расход воды, литров в час	10																																												
Сопротивление воздуха, Па.	2000																																												
Мощность потребляемая, кВт:	0,85 кВт в режиме газоочистки, 2,2 кВт в режиме выгрузки шлама																																												
Вес сухой установки, кг.	308																																												
Вес установки с водой, кг.	1386																																												
Материал корпуса	Сталь 3																																												
t °С Воздуха на входе	От +5 до +50																																												
t °С Окружающей среды	От +5 до +50																																												
Влажность очищаемого воздуха, не более	95 %																																												
Работа под:	разряжение																																												
Режим работы	длительный																																												
Гарантийный срок	1 год																																												
Комплект поставки	Паспорт, гарант. лист, инструкция, щит автоматики.																																												

№ п/п	Номенклатура	Кол-во, шт.	Технические характеристики																																																																																																																																					
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ROFIN SC x20</th> <th>ROFIN SC x20LP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Laser beam data</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Wavelength <sup>(1)</sup></td> <td colspan="2">10.6µm</td> </tr> <tr> <td>Excitation</td> <td colspan="2">RF</td> </tr> <tr> <td><b>Output power</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Power range <sup>(4)</sup></td> <td>5 – 200 W</td> <td>3 – 200 W</td> </tr> <tr> <td>Stability (long term)</td> <td colspan="2">± 7%</td> </tr> <tr> <td>Peak power</td> <td>200 – 480 W</td> <td>200 – 280 W</td> </tr> <tr> <td><b>Laser beam quality</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Diameter @ (1/e<sup>2</sup>)</td> <td colspan="2">8.5 ± 0.5mm</td> </tr> <tr> <td>Beam quality factor</td> <td colspan="2">K &gt; 0.8</td> </tr> <tr> <td>Divergence (full angle)</td> <td colspan="2">&lt; 2 mrad (1 to 10 m)</td> </tr> <tr> <td>Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup></td> <td colspan="2">&lt; 0.2 mrad</td> </tr> <tr> <td>Polarisation</td> <td colspan="2">Linear (perpendicular to base)</td> </tr> <tr> <td>Ellipticity</td> <td colspan="2">&lt; 1.2 : 1</td> </tr> <tr> <td><b>Pulsed mode</b> <sup>(2)</sup></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Frequency</td> <td colspan="2">0 – 100kHz</td> </tr> <tr> <td>Width</td> <td>5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs</td> <td>2 – 400µSeconds</td> </tr> <tr> <td>Energy</td> <td>2.5 – 190mJ</td> <td>up to 115mJ</td> </tr> <tr> <td>Optical pulse Rise/Fall</td> <td colspan="2">&lt; 45µsec</td> </tr> <tr> <td>Duty cycle (max)</td> <td>50%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td><b>Dimensions and weights</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Laser head</td> <td colspan="2">(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg</td> </tr> <tr> <td>RF unit</td> <td colspan="2">(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg</td> </tr> <tr> <td>DC unit (1 phase - water cooled)</td> <td colspan="2">(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg</td> </tr> <tr> <td>Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)</td> <td colspan="2">(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg</td> </tr> </tbody> </table>		ROFIN SC x20	ROFIN SC x20LP	<b>Laser beam data</b>			Wavelength <sup>(1)</sup>	10.6µm		Excitation	RF		<b>Output power</b>			Power range <sup>(4)</sup>	5 – 200 W	3 – 200 W	Stability (long term)	± 7%		Peak power	200 – 480 W	200 – 280 W	<b>Laser beam quality</b>			Diameter @ (1/e <sup>2</sup> )	8.5 ± 0.5mm		Beam quality factor	K > 0.8		Divergence (full angle)	< 2 mrad (1 to 10 m)		Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup>	< 0.2 mrad		Polarisation	Linear (perpendicular to base)		Ellipticity	< 1.2 : 1		<b>Pulsed mode</b> <sup>(2)</sup>			Frequency	0 – 100kHz		Width	5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs	2 – 400µSeconds	Energy	2.5 – 190mJ	up to 115mJ	Optical pulse Rise/Fall	< 45µsec		Duty cycle (max)	50%	85%	<b>Dimensions and weights</b>			Laser head	(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg		RF unit	(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg		DC unit (1 phase - water cooled)	(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg		Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)	(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg																																																								
	ROFIN SC x20	ROFIN SC x20LP																																																																																																																																						
<b>Laser beam data</b>																																																																																																																																								
Wavelength <sup>(1)</sup>	10.6µm																																																																																																																																							
Excitation	RF																																																																																																																																							
<b>Output power</b>																																																																																																																																								
Power range <sup>(4)</sup>	5 – 200 W	3 – 200 W																																																																																																																																						
Stability (long term)	± 7%																																																																																																																																							
Peak power	200 – 480 W	200 – 280 W																																																																																																																																						
<b>Laser beam quality</b>																																																																																																																																								
Diameter @ (1/e <sup>2</sup> )	8.5 ± 0.5mm																																																																																																																																							
Beam quality factor	K > 0.8																																																																																																																																							
Divergence (full angle)	< 2 mrad (1 to 10 m)																																																																																																																																							
Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup>	< 0.2 mrad																																																																																																																																							
Polarisation	Linear (perpendicular to base)																																																																																																																																							
Ellipticity	< 1.2 : 1																																																																																																																																							
<b>Pulsed mode</b> <sup>(2)</sup>																																																																																																																																								
Frequency	0 – 100kHz																																																																																																																																							
Width	5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs	2 – 400µSeconds																																																																																																																																						
Energy	2.5 – 190mJ	up to 115mJ																																																																																																																																						
Optical pulse Rise/Fall	< 45µsec																																																																																																																																							
Duty cycle (max)	50%	85%																																																																																																																																						
<b>Dimensions and weights</b>																																																																																																																																								
Laser head	(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg																																																																																																																																							
RF unit	(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg																																																																																																																																							
DC unit (1 phase - water cooled)	(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg																																																																																																																																							
Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)	(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg																																																																																																																																							
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</th> </tr> <tr> <th>Модель</th> <th>SES-1025J</th> <th>SES-1030J</th> <th>SES-1525J</th> <th>SES-1530J</th> <th>SES-1535J</th> <th>SES-2020J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Грузоподъемность Q</td> <td colspan="3">1000</td> <td colspan="2">1500</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Высота подъема h3</td> <td>2500</td> <td>3000</td> <td>2500</td> <td>3000</td> <td>3500</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Мин. высота вил h</td> <td colspan="6">85</td> </tr> <tr> <td>Расстояние до центра нагрузки C</td> <td colspan="6">500</td> </tr> <tr> <td>Длина вил L</td> <td colspan="6">1100</td> </tr> <tr> <td>Размер вил k x z</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> <td>150x60</td> </tr> <tr> <td>Мин. радиус разворота, Wa</td> <td colspan="6">1350</td> </tr> <tr> <td>Габаритная длина n</td> <td colspan="6">1800</td> </tr> <tr> <td>Габаритная ширина b1</td> <td colspan="6">760</td> </tr> <tr> <td>Высота убранный манты, h1</td> <td>1827</td> <td>2077</td> <td>1827</td> <td>2077</td> <td>2327</td> <td>1577</td> </tr> <tr> <td>Ширина вил b5</td> <td colspan="6">380-720</td> </tr> <tr> <td>Ролики вил</td> <td colspan="6">φ74 x 70</td> </tr> <tr> <td>Большие колеса</td> <td colspan="6">φ160 x 50</td> </tr> <tr> <td>Макс. скорость подъема с грузом/без груза</td> <td colspan="6">78 / 145</td> </tr> <tr> <td>Макс. скорость опускания с грузом/без груза</td> <td colspan="6">127 / 111</td> </tr> <tr> <td>Батарея</td> <td colspan="6">12В пост. тока, 120Ач</td> </tr> <tr> <td>Двигатель насоса</td> <td colspan="6">12В пост. тока, 1,5кВт</td> </tr> </tbody> </table>	1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ							Модель	SES-1025J	SES-1030J	SES-1525J	SES-1530J	SES-1535J	SES-2020J	Грузоподъемность Q	1000			1500		2000	Высота подъема h3	2500	3000	2500	3000	3500	2000	Мин. высота вил h	85						Расстояние до центра нагрузки C	500						Длина вил L	1100						Размер вил k x z	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	Мин. радиус разворота, Wa	1350						Габаритная длина n	1800						Габаритная ширина b1	760						Высота убранный манты, h1	1827	2077	1827	2077	2327	1577	Ширина вил b5	380-720						Ролики вил	φ74 x 70						Большие колеса	φ160 x 50						Макс. скорость подъема с грузом/без груза	78 / 145						Макс. скорость опускания с грузом/без груза	127 / 111						Батарея	12В пост. тока, 120Ач						Двигатель насоса	12В пост. тока, 1,5кВт					
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ																																																																																																																																								
Модель	SES-1025J	SES-1030J	SES-1525J	SES-1530J	SES-1535J	SES-2020J																																																																																																																																		
Грузоподъемность Q	1000			1500		2000																																																																																																																																		
Высота подъема h3	2500	3000	2500	3000	3500	2000																																																																																																																																		
Мин. высота вил h	85																																																																																																																																							
Расстояние до центра нагрузки C	500																																																																																																																																							
Длина вил L	1100																																																																																																																																							
Размер вил k x z	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60																																																																																																																																		
Мин. радиус разворота, Wa	1350																																																																																																																																							
Габаритная длина n	1800																																																																																																																																							
Габаритная ширина b1	760																																																																																																																																							
Высота убранный манты, h1	1827	2077	1827	2077	2327	1577																																																																																																																																		
Ширина вил b5	380-720																																																																																																																																							
Ролики вил	φ74 x 70																																																																																																																																							
Большие колеса	φ160 x 50																																																																																																																																							
Макс. скорость подъема с грузом/без груза	78 / 145																																																																																																																																							
Макс. скорость опускания с грузом/без груза	127 / 111																																																																																																																																							
Батарея	12В пост. тока, 120Ач																																																																																																																																							
Двигатель насоса	12В пост. тока, 1,5кВт																																																																																																																																							
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Модель</th> <th>S3102 VACUUM</th> <th>S3103 VACUUM</th> <th>S3204 VACUUM</th> </tr> <tr> <th></th> <th>(18 AVT)</th> <th>(24 AVT)</th> <th>(30 AVT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Размеры рабочей зоны стола (X&gt;Y&gt;Z), мм</td> <td>1800x1300x160</td> <td>2500x1300x160</td> <td>3048x1524x160</td> </tr> <tr> <td>Разрешение, точек на дюйм</td> <td>1016</td> <td>1016</td> <td>1016</td> </tr> <tr> <td>Макс. скорость, м/мин</td> <td>19,2</td> <td>19,2</td> <td>19,2</td> </tr> <tr> <td>Напряжение электросети, В</td> <td>380</td> <td>380</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>Мощность электродвигателя шпинделя, кВт</td> <td colspan="3">от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели</td> </tr> <tr> <td>Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт</td> <td colspan="3">7,5</td> </tr> </tbody> </table>	Модель	S3102 VACUUM	S3103 VACUUM	S3204 VACUUM		(18 AVT)	(24 AVT)	(30 AVT)	Размеры рабочей зоны стола (X>Y>Z), мм	1800x1300x160	2500x1300x160	3048x1524x160	Разрешение, точек на дюйм	1016	1016	1016	Макс. скорость, м/мин	19,2	19,2	19,2	Напряжение электросети, В	380	380	380	Мощность электродвигателя шпинделя, кВт	от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели			Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт	7,5																																																																																																							
Модель	S3102 VACUUM	S3103 VACUUM	S3204 VACUUM																																																																																																																																					
	(18 AVT)	(24 AVT)	(30 AVT)																																																																																																																																					
Размеры рабочей зоны стола (X>Y>Z), мм	1800x1300x160	2500x1300x160	3048x1524x160																																																																																																																																					
Разрешение, точек на дюйм	1016	1016	1016																																																																																																																																					
Макс. скорость, м/мин	19,2	19,2	19,2																																																																																																																																					
Напряжение электросети, В	380	380	380																																																																																																																																					
Мощность электродвигателя шпинделя, кВт	от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели																																																																																																																																							
Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт	7,5																																																																																																																																							

№ п/п	Номенклатура	Кол-во, шт.	Технические характеристики																										
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	<p>Вид промышленного оборудования ..... Фасовочное и упаковочное</p> <p>Тип фасовочного и упаковочного оборудования ..... Упаковочный аппарат</p> <p>Высота упаковываемого объекта, мм ..... <input type="checkbox"/> 500</p> <p>Мощность, кВт ..... <input type="checkbox"/> 0.2</p> <p>Напряжение, В ..... <input type="checkbox"/> 220</p> <p>Ширина пленки, мм ..... <input type="checkbox"/> 36/48</p> <p>Ширина, мм ..... <input type="checkbox"/> 1750</p> <p>Глубина, мм ..... <input type="checkbox"/> 880</p> <p>Высота, мм ..... <input type="checkbox"/> 1300-1500</p> <p>Вес (без упаковки), кг ..... 115</p> <p>Бренд ..... <input type="checkbox"/> Hualian</p> <p>Страна производства ..... <input type="checkbox"/> Китай</p> <p>Срок гарантии, мес ..... 6</p>																										
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	<table border="1"> <tr> <td>Рабочая зона</td> <td>1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)</td> </tr> <tr> <td>Погрузочная зона</td> <td>До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь</td> </tr> <tr> <td>Макс. высота обрабатываемого материала</td> <td>До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива</td> </tr> <tr> <td>Стол для обрабатываемого изделия</td> <td>Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой</td> </tr> <tr> <td>Скорость двигательной системы</td> <td>355 см/с. (139 дюймов/с)</td> </tr> <tr> <td>Ускорение</td> <td>4 g</td> </tr> <tr> <td>Двигатель</td> <td>Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе</td> </tr> <tr> <td>Кодирующее устройство</td> <td>Система измерения инкремента</td> </tr> <tr> <td>Объективы</td> <td>1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)</td> </tr> <tr> <td>Доступная точность</td> <td>5µm</td> </tr> <tr> <td>Повторяемость</td> <td>&lt; 0,015 мм (0.0006 дюймов)</td> </tr> <tr> <td>Точность к размеру деталей</td> <td>Согласно использованному материалу</td> </tr> <tr> <td>Максимальная загрузка</td> <td>20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне</td> </tr> </table>	Рабочая зона	1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)	Погрузочная зона	До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь	Макс. высота обрабатываемого материала	До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива	Стол для обрабатываемого изделия	Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой	Скорость двигательной системы	355 см/с. (139 дюймов/с)	Ускорение	4 g	Двигатель	Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе	Кодирующее устройство	Система измерения инкремента	Объективы	1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)	Доступная точность	5µm	Повторяемость	< 0,015 мм (0.0006 дюймов)	Точность к размеру деталей	Согласно использованному материалу	Максимальная загрузка	20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне
Рабочая зона	1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)																												
Погрузочная зона	До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь																												
Макс. высота обрабатываемого материала	До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива																												
Стол для обрабатываемого изделия	Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой																												
Скорость двигательной системы	355 см/с. (139 дюймов/с)																												
Ускорение	4 g																												
Двигатель	Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе																												
Кодирующее устройство	Система измерения инкремента																												
Объективы	1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)																												
Доступная точность	5µm																												
Повторяемость	< 0,015 мм (0.0006 дюймов)																												
Точность к размеру деталей	Согласно использованному материалу																												
Максимальная загрузка	20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне																												

#### 9.1.4 Сведения об износе:

**Накопленный износ** – под накопленным износом понимается общая потеря стоимости объектом оценки на момент оценки в процентном выражении под действием физических, функциональных и внешних факторов.

Состояние оценивается как «Удовлетворительное» (износ 55%), «Условно пригодное» (износ 65%).

Оценщики не несут ответственности за дефекты имущества, которые невозможно обнаружить иным путем, кроме как путем изучения предоставленной документации или другой информации.

#### 9.1.5 Сведения об устареваниях:

**Устаревание** – потеря стоимости объекта в результате уменьшения полезности в связи с воздействием на него физических, технологических, эстетических, негативных внешних факторов.

**Выделяют устаревание: функциональное и экономическое.**

**Функциональное устаревание (обесценение)** – это потеря стоимости улучшений из-за несоответствия их функциональных характеристик требованиям рынка на дату оценки. Это может быть устаревание конструктивного или объемно-планировочного решения, строительных материалов и инженерного оборудования здания (сооружения), несовременность инфраструктуры и интерьера, несоответствие качества произведенных строительных работ современным рыночным стандартам, предъявляемым к данному типу зданий (сооружений), наличие излишеств и пр.

При анализе факторов, оказывающих влияние на формирование рыночной стоимости Объекта оценки, факторы функционального устаревания выявлены не были.

**Экономическое устаревание** – это потеря стоимости, которая обусловлена негативным влиянием таких внешних факторов, как наличие инфляции в стране, изменения в структуре запасов, рост расценок на сырье, рабочую силу и т.п. действия по отношению к объекту оценки.

При анализе внешних факторов, оказывающих влияние на формирование рыночной стоимости Объекта оценки, факторы экономического устаревания выявлены не были.

#### 9.2 Количественные и качественные характеристики элементов, входящих в состав объекта оценки, которые имеют специфику, влияющую на результаты оценки Объекта оценки:

1. Согласно Гражданскому Кодексу РФ все имущество можно разделить на два вида материальной формы:

- движимое имущество;
- недвижимое имущество.

**Движимое имущество** – имущество, перемещаемое без ущерба ему самому или объектам недвижимости, с которыми оно связано.

*Недвижимое имущество – земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей. К недвижимости относятся объекты, расположенные на и под поверхностью земли, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно – здания, сооружения, многолетние насаждения и т.п. К недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты. Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и иное имущество.*

По данному признаку имущество, относится к движимому имуществу, так как перемещение имущества без нанесения ему ущерба возможно.

### ***9.3 Балансовая стоимость Объекта оценки***

Информация о балансовой стоимости Заказчиком не предоставлена.

### ***9.4 Другие факторы и характеристики, относящиеся к Объекту оценки, существенно влияющие на его стоимость***

Другие факторы и характеристики, относящиеся к Объекту оценки, существенно влияющие на его стоимость: отсутствуют.

### ***9.5 Реквизиты юридического лица, которому принадлежит Объект оценки***

Имущественные права на объект оценки: Право собственности. Правообладатель: ООО «Лазер Сервис».

### ***9.6 Перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки***

Копии документов, предоставленные заказчиком:

- Руководства по эксплуатации;

## 10. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ, ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЕГО СТОИМОСТЬ

10.1 Анализ влияния общей политической и социально-экономической обстановки в стране и регионе расположения объекта оценки на рынок оцениваемого объекта, в том числе тенденций, наметившихся на рынке, в период, предшествующий дате оценки.

### I ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

	Январь-сентябрь 2025 г.	В % к январю-сентябрю 2024 г.	Справочно январь-сентябрь 2024 г. в % к январю-сентябрю 2023 г.
Валовой внутренний продукт		101,0 <sup>1)</sup>	104,3
Инвестиции в основной капитал, млрд рублей	26 345,6	100,5	109,0
Реальные располагаемые денежные доходы		109,2 <sup>2)</sup>	108,8
1) Предварительная оценка. 2) Оценка.			

	Октябрь 2025 г.	В % к		Январь- октябрь- 2025 г. в % к январю- октябрю 2024 г.	Справочно		
		октябрю 2024 г.	сентябрю 2025 г.		октябрь 2024 г. в % к октябрю 2023 г.	сентябрь 2024 г.	январь- октябрь 2024 г. в % к январю- октябрю 2023 г.
Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности		102,9	103,9	101,1	104,8	101,9	105,3
Индекс промышленного производства		103,1	110,7	101,0	106,2	107,7	105,2
Продукция сельского хозяйства, млрд рублей	1 554,4	107,0	65,8	102,8	91,1	64,0	96,9
Ввод в действие жилых домов, млн м <sup>2</sup> общей площади жилых помещений	7,0	109,0	77,5	95,4	99,3	65,2	101,6
Грузооборот транспорта, млрд т-км	481,4	102,7	109,3	99,6	96,5	106,1	99,9
в том числе железнодорожного транспорта	212,9	104,3	106,7	98,9	91,5	102,4	94,4
Оборот розничной торговли, млрд рублей	5 360,0	104,8	102,7	102,4	104,7	99,8	108,2
Объем платных услуг населению, млрд рублей	1 713,0	103,4	99,8	102,6	103,9	99,8	104,4
Индекс потребительских цен		107,7	100,5	109,2	108,5	100,8	108,3
Индекс цен производителей промышленных товаров		100,7	100,9	102,7	102,7	99,4	113,5
Общая численность безработных (в возрасте 15 лет и старше), млн человек	1,7	94,6	100,7	87,1	78,8	96,1	79,9
Численность официально зарегистрированных безработных (по данным Роструда), млн человек	0,3	93,0	95,3	77,7	68,5	91,1	72,2

	Сентябрь 2025 г.	В % к сентябрю 2024 г.	Январь- сентябрь 2025 г. в % к январю- сентябрю 2024 г.	Справочно	
				сентябрь 2024 г. в % к сентябрю 2023 г.	январь- сентябрь 2024 г. в % к январю- сентябрю 2023 г.
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций:					
номинальная, рублей	96 182	113,1	114,3	117,8	118,0
реальная		104,7	104,5	108,4	109,0

Источник информации: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801>

Вывод: Анализ основных социально-экономических показателей российской экономики показывает, что негативные явления, способные повлиять на рыночную стоимость объекта оценки на дату оценки, отсутствуют.

**Социально – экономическое положение г. Москвы за январь-октябрь 2025 года**  
**I. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

	Октябрь 2025 г.	В % к		Январь- октябрь 2025 г. в % к январю- октябрю 2024 г.	Справочно:		Январь- октябрь 2024 г. в % к январю- октябрю 2023 г.
		октябрю 2024 г.	сентябрю 2025 г.		октябрь 2023 г.	сентябрю 2024 г.	
Индекс промышленного производства <sup>1)</sup>	x	101,2	111,9	103,9	121,2 <sup>2)</sup>	105,4 <sup>2)</sup>	117,8 <sup>2)</sup>
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности, млн рублей:							
добыча полезных ископаемых	31 429,8	152,4	112,9	115,3	81,7 <sup>2)</sup>	79,2 <sup>2)</sup>	105,3 <sup>2)</sup>
обрабатывающие производства	1 124 861,7	108,4	108,6	101,0	101,8 <sup>2)</sup>	101,0 <sup>2)</sup>	114,3 <sup>2)</sup>
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	111 417,6	117,5	123,1	109,1	109,8 <sup>2)</sup>	129,0 <sup>2)</sup>	110,2 <sup>2)</sup>
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	26 894,1	120,6	93,4	119,6	91,8 <sup>2)</sup>	92,5 <sup>2)</sup>	113,2 <sup>2)</sup>
Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», млн рублей	219 779,9	120,1	107,5	113,5	84,4 <sup>3)</sup>	104,6 <sup>3)</sup>	92,9 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Здесь и далее индекс промышленного производства исчисляется по видам деятельности «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» на основе данных о динамике производства важнейших товаров-представителей (в натуральном и стоимостном выражении). В качестве весов используется структура валовой добавленной стоимости по виду экономической деятельности 2018 базисного года.

<sup>2)</sup> Данные скорректированы за 2024 г. в связи с внесением респондентами изменений в ранее предоставленные данные и получением годовой отчетности, позволившей уточнить оперативную информацию за 2024 г. (см. «Регламент разработки и публикации данных по производству и отгрузке продукции и динамике промышленного производства (приказ Росстата от 18.08.2020 № 470»).

<sup>3)</sup> Данные уточнены в соответствии с Регламентом оценки, корректировки и публикации данных статистического наблюдения за строительством и инвестициями в основной капитал (приказ Росстата от 26.09.2016 № 544).

	Октябрь 2025 г.	В % к		Январь- октябрь 2025 г. в % к январю- октябрю 2024 г.	Справочно:		Январь- октябрь 2024 г. в % к январю- октябрю 2023 г.
		октябрю 2024 г.	сентябрю 2025 г.		октябрь 2024 г. в % к		
					октябрю 2023 г.	сентябрю 2024 г.	
Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. кв. метров	501,7	64,3	88,2	114,5	138,5	155,0	76,7
Оборот розничной торговли, млн рублей	703 615,9	103,3	107,2	100,7	100,6	103,4	106,0
Оборот общественного питания, млн рублей	91 629,6	126,7	102,9	122,3	110,2	106,6	120,7
Объем платных услуг населению, млн рублей	405 551,4	101,7	97,8	101,8	102,9	97,3	104,9
Индекс потребительских цен, %	x	105,7	100,2	107,8	109,5	100,5	108,9
Численность официально зарегистрированных безработных на конец периода, тыс. человек	11,3	84,2	105,1	x	58,0	91,7	x
Среднемесячная начисленная зарплата работников организаций <sup>1)</sup>							
номинальная, рублей	165 712,6	113,7	102,3	112,6	114,9	102,7	116,3
реальная, %	x	107,3	102,2	104,3	104,8	102,3	106,8

<sup>1)</sup> Данные за сентябрь 2025 г., сентябрь 2025 г. к сентябрю 2024 г., сентябрь 2025 г. к августу 2025 г., январь-сентябрь 2025 г. к январю-сентябрю 2024 г., сентябрь 2024 г. к сентябрю 2023 г., сентябрь 2024 г. к августу 2024 г., январь-сентябрь 2024 г. к январю-сентябрю 2023 г.

\*Источник информации:

<https://77.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Доклад%20«Социально-экономическое%20положение%20г.%20Москвы%20в%20январе-октябре%202025%20года».pdf>

Вывод: Социально-экономические показатели г. Москвы находятся на достаточно высоком уровне, региональные риски, негативно влияющие на стоимость объекта оценки на дату оценки, не выявлены.

## 10.2 Определение сегмента рынка, к которому принадлежит оцениваемый объект

Объект оценки: Движимое имущество в количестве 7 позиций.

Исходя, из описания объекта оценки и анализа наиболее эффективного использования можно сделать вывод о том, что оцениваемый объект принадлежит к сегменту движимого имущества – товарно-материальные ценности.

### Анализ рынка промышленного оборудования России

Российский рынок промышленного оборудования переживает динамичные изменения под влиянием технологических, экономических и геополитических факторов. В 2024 году отечественное машиностроение достигло исторического максимума производства техники — выпуска оборудования на сумму 17 трлн руб., что составило 14% общего промышленного выпуска страны. Такой рост стал возможен благодаря активному импортозамещению и государственным оборонным заказам, стимулировавшим производство.

#### Объем рынка и структура спроса

По итогам 2024 года рынок промышленного оборудования РФ демонстрирует существенный рост. Согласно данным Правительства РФ, объем внутреннего рынка тяжелого машиностроения (сюда относятся оборудование для базовых отраслей: нефтегазовой, химической, металлургической, энергетической и др.) достиг 513 млрд руб. — это почти на 60% больше, чем в 2022 году. Для сравнения, в 2022 году оценка рынка тяжелого оборудования составляла около 320 млрд руб., таким образом за два года рынок резко расширился. Позитивную динамику показывают и другие сегменты. Например, рынок оборудования для пищевой промышленности вырос на 65% в 2023 году (до 250 млрд руб.) и превысил 377 млрд руб. в 2024-м. Столь стремительный рост обусловлен модернизацией предприятий-потребителей, государственной поддержкой и переориентацией спроса с западных на азиатские и отечественные образцы техники.



Структура спроса на российском рынке оборудования изменилась под влиянием санкций. В 2022–2023 гг. многие западные поставщики ушли, образовав нишу, которую заняли локальные производители и особенно китайские компании. В результате рынок оборудования в России сейчас фактически наводнён импортными, преимущественно китайскими станками и линиями. По оценке ассоциации «Станкоинструмент», в 2024 году на Китай пришлось более 60% всех поставок импортного станочного оборудования в стоимостном выражении. Для сравнения: до санкций доля Китая в импорте станков была лишь ~20%, а в 2023 году достигла ~70%. Помимо Китая, возросли поставки из Турции, Казахстана, Индии и других дружественных стран. Восстановился и поток оборудования из ряда европейских государств через механизмы параллельного импорта. В итоге в 2023–2024 гг. наблюдался ажиотажный спрос на оборудование для модернизации и импортозамещения, особенно со стороны оборонной и обрабатывающей промышленности. К 2024 году этот отложенный спрос начал насыщаться — многие предприятия успели обновить парк и снизили закупки, что отразилось в некотором замедлении темпов роста рынка (подробнее — в разделах по отраслям).

#### Парк оборудования в эксплуатации и срок службы

Состояние и возраст парка промышленного оборудования в России — давняя проблема отрасли. Средний срок эксплуатации значительной части техники превышает нормативный, многие фонды устарели морально и физически. По данным Росстата, степень износа машин и оборудования в обрабатывающих отраслях превышает 50%, а более 20% производственных фондов изношены полностью. В отдельных секторах ситуация критическая. Так, в текстильной промышленности ряд фабрик до сих пор работает на советских ткацких станках 30–40-летней давности. В станкостроении отмечалось, что более половины оборудования изношено, а возраст значительной части станочного парка — свыше 20–25 лет. Президент

Союза машиностроителей оценивал износ оборудования на предприятиях гражданского машиностроения в 60–65%.

Это означает, что в ближайшие годы ожидается масштабное выбытие старой техники и необходимость ее замены. Средний срок службы промышленного оборудования сильно варьируется по типам: металлорежущий станок — условно 10–15 лет до капитального ремонта, производственная линия — 8–10 лет эффективной работы, после чего требуется модернизация. В реальности же предприятия эксплуатируют оборудование гораздо дольше из-за нехватки средств на обновление. Поэтому износ свыше 50% — показатель накопленного отложенного спроса на новое оборудование. В 2021–2023 гг. наблюдался всплеск закупок, частично закрывший этот разрыв (например, продажи текстильных машин в 2021 г. выросли на 50% после пандемии). Но затем динамика нормализовалась. В 2024 г. продажи новых станков и машин просели или застabilизировались, и парк продолжает стареть, хоть и медленнее.



Оценочно, количество оборудования в эксплуатации в РФ измеряется сотнями тысяч единиц по основным видам. Например, только крупных металлообрабатывающих станков насчитывалось около 700 тыс. на 2024 год. За 2023 год предприятия приобрели порядка 1 млн станков, а в 2024-м — около 693 тыс. (включая все, даже простые станки). Однако подавляющее большинство (98%) этих закупленных станков — импортные. То есть парк пополняется в основном зарубежной техникой. В пищевой промышленности парк технологического оборудования также значительно обновляется: за 4 года по госпрограмме приобретено 81 тыс. единиц, но общее число действующих машин исчисляется сотнями тысяч. Средний возраст пищевого оборудования снижается благодаря буму локального производства — в 2024 году отрасль выпустила 216 млрд руб. новой техники, которая идет на замену импорту и старых образцов. Тем не менее, в ряде направлений (рыбопереработка, мясопереработка) доля современного отечественного оборудования не превышает 5–10%, остальное — старые импортные установки 1990-х — 2000-х годов. Например, доля российского оборудования в рыбной промышленности упала с 19% в 2022 г. до мизерных 5% в 2023 г. — фактически парк этой отрасли на 95% состоит из импортной техники.

В целях обновления парка государство стимулирует лизинг и кредиты. Действуют программы ФРП (Фонда развития промышленности) по предоставлению льготных займов на перевооружение предприятий — многие компании ими пользуются. Однако высокая ключевая ставка ЦБ (например, 12–15% в 2023–2024 гг.) затрудняет привлечение коммерческих кредитов для модернизации, что замедляет обновление оборудования. Таким образом, проблема старения оборудования пока не решена: средний срок эксплуатации по отраслям варьируется, но во многих случаях превышает 15–20 лет. Это означает большой потенциал рынка для поставщиков нового оборудования в ближайшие годы, при условии наличия финансовых инструментов у потребителей.

#### Закключение

Российский рынок промышленного оборудования в 2025 г. показывает уверенный рост за счет импортозамещения, оборонных заказов и модернизации ключевых отраслей. При этом сохраняется высокая зависимость от китайского импорта, особенно в сегменте станков и текстильного оборудования. Пищевое машиностроение стало драйвером локализации, а химическое и тяжелое оборудование движется к технологической самодостаточности. До 2030 года рынок будет расти в среднем на 8–10% в год, при этом доля отечественных производителей увеличится до 50–60%. Для компаний критически важны сервис, локализация и участие в госпрограммах — именно это станет основой конкурентоспособности на рынке оборудования РФ.

Источник: [https://www.web-canape.ru/business/analiz-rynka-promyshlennogo-oborudovaniya-rossii/?utm\\_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f#](https://www.web-canape.ru/business/analiz-rynka-promyshlennogo-oborudovaniya-rossii/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f#)

### 10.3 Анализ основных факторов, влияющих на спрос, предложение и цены сопоставимых объектов

Анализируя рынок движимого имущества, можно выделить следующие ценообразующие факторы, влияющие на формирование стоимости:

- условия рынка (изменение цен во времени (дата продажи, предложения));
- передаваемые права (собственности, аренды, бессрочного пользования, ограничения прав);
- состояние рынка (в том числе время продажи)
- условия финансирования
- техническое состояние

**Корректировка на право собственности** – данный фактор отражает различие в качестве передаваемых прав при совершении сделок купли-продажи с объектами-аналогами и оцениваемым объектом. Т.к. право аренды и право собственности имеют различную стоимость.

#### **Корректировка на местоположение объекта**

Поправка на местоположение учитывается путем прибавления к цене аналога стоимости дополнительных расходов на транспортировку объекта к месту продажи, а также расходов на таможенные сборы.

**Корректировка на условия финансирования** – Стремление участников сделки получить максимальную выгоду порождает различные варианты расчетов, которые в свою очередь влияют на стоимость объекта. Расчет корректировки на условия финансирования зависит от сущности финансовых договоренностей, при этом зачастую корректировки на условия продажи и на условия финансирования объединяются.

**Корректировка на дату продажи** - ситуация на рынке объектов оценки может изменяться с момента проведения оценки и датой продажи или предложения объекта. Причиной изменения служат факторы информации, изменение спроса и предложения и прочие.

#### **Корректировка по техническим параметрам**

Принимая, что процент износа равен проценту снижения стоимости объектов по сравнению с новым объектами, корректируем стоимость сопоставимых объектов так, как если бы их износ равнялся износу оцениваемого объекта. Формула определения поправки на техническое состояние (износ) объекта имеет следующий вид:

$$П_{и} = (100\% - И_{об}) / (100\% - И_{ан}), \text{ где}$$

$П_{и}$  — поправка на износ;

$И_{об}$  — физический износ оцениваемого объекта;

$И_{ан}$  — физический износ аналога.

**Физическое состояние Объекта оценки.** Физический износ Объекта оценки определяется на основании Шкалы экспертных оценок физического износа.

Таблица 10.3.1 – Шкала экспертных оценок физического износа

Оценка состояния	Характеристика физического состояния	Физический износ, %
Новое	Новое, установленное и ещё не эксплуатировавшееся оборудование в отличном состоянии	0-10
Очень хорошее	Практически новое оборудование, бывшее в недолгой эксплуатации и не требующее ремонта или замены каких-либо частей	10-20
Хорошее	Бывшее в эксплуатации оборудование, полностью отремонтированное или реконструированное, в рабочем состоянии	20-40
Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее некоторого ремонта или замены мелких отдельных частей, таких как подшипники, вкладыши и др.	40-60
Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации оборудование, пригодное для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта или замены главных частей, таких как двигатель и других ответственных узлов	60-80
Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее капитального ремонта, такого как замена рабочих органов основных агрегатов	80-90
Негодное к применению или лом	Оборудование, в отношении которого нет разумных перспектив на продажу, кроме как по стоимости основных материалов, которые можно из него извлечь	90-100

### 10.4 Анализ внешних факторов, влияющих на стоимость объекта оценки

Анализ внешних факторов, влияющих на стоимость объекта оценки, показал отсутствие таких факторов.

## **11. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ В ЧАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ**

### **11.1. Методология оценки рыночной стоимости объекта оценки**

Оценка стоимости любого объекта оценки представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости объекта с учетом множества влияющих на таковую стоимость факторов, в том числе затрат на создание/приобретение объекта, потенциального и реального дохода, приносимого объектом оценки, фактора времени, факторов риска, рыночной конъюнктуры, уровня и модели конкуренции на рынке, экономических особенностей объекта оценки и др.

Процесс определения стоимости объекта оценки предполагает использование всех возможных подходов оценки. Каждый используемый подход в силу специфики инструментария, учитываемых факторов и набора исходных данных приводит к получению своего предварительного размера стоимости объекта оценки. Поскольку качество исходных данных и применимость конкретного подхода оценки для целей оценки каждого объекта различаются, для получения окончательного заключения о рыночной стоимости объекта оценки необходимо согласовать между собой полученные результаты по значимости (весомости) использованных подходов оценки.

Для выполнения поставленной задачи оценщик выполнил следующий объем работ:

- взял интервью у Заказчика;
- изучил данные о фактическом состоянии имущества;
- произвел сбор необходимой информации (цены продаж аналогичных объектов);
- рассчитал стоимость объекта оценки с учетом всех принятых допущений и ограничений на основе затратного, доходного и сравнительного подходов;
- составил отчет об оценке, содержащий экспертное заключение о рыночной стоимости объекта оценки.

При оценке оценщики обязаны использовать информацию, обеспечивающую достоверность Отчета об оценке как документа, содержащего сведения доказательственного значения. Объем используемой при оценке информации, выбор источников информации и порядок использования информации определяются оценщиками.

Отчет об оценке составляется на бумажном носителе и (или) в форме электронного документа в соответствии с законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности, Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 15, ст. 2036; N 27, ст. 2880; 2012, N 29, ст. 3988; 2013, N 14, ст. 1668; N 27, ст. 3463, ст. 3477; 2014, N 11, ст. 1098; N 26, ст. 3390), настоящим Федеральным стандартом оценки, стандартами и правилами оценочной деятельности, установленными саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой является оценщик, подготовивший и подписавший отчет.

Отчет об оценке может содержать приложения, состав которых определяется оценщиками с учетом требований, предусмотренных условиями договора об оценке.

Следует избегать включения в отчет об оценке материалов и информации, не связанных с определением рыночной стоимости.

Итоговая величина стоимости может быть представлена в виде конкретного числа с округлением по математическим правилам округления либо в виде интервала значений, если такое представление предусмотрено законодательством Российской Федерации или заданием на оценку.

### **11.2 Основные определения**

Согласно положениям ФСО-I, ФСО-II, ФСО-III в процессе оценки необходимо соблюдать требования законодательства Российской Федерации в области оценочной деятельности. Ниже приводится трактовка основных терминов и процессов оценки, трактуемых ФСО и используемых в оценочной деятельности.

*Общие термины и определения*

**Оценка стоимости** представляет собой определение стоимости объекта оценки в соответствии с федеральными стандартами оценки.

**Стоимость** представляет собой меру ценности объекта для участников рынка или конкретных лиц, выраженную в виде денежной суммы, определенную на конкретную дату в соответствии с конкретным видом стоимости, установленным федеральными стандартами оценки.

**Цена** представляет собой денежную сумму, запрашиваемую, предлагаемую или уплачиваемую участниками в результате совершенной или предполагаемой сделки.

**Цель оценки** представляет собой предполагаемое использование результата оценки, отражающее

случаи обязательной оценки, установленные законодательством Российской Федерации, и (или) иные причины, в связи с которыми возникла необходимость определения стоимости объекта оценки.

**Допущение** представляет собой предположение, принимаемое как верное и касающееся фактов, условий или обстоятельств, связанных с объектом оценки, целью оценки, ограничениями оценки, используемой информацией или подходами (методами) к оценке.

**Подход к оценке** представляет собой совокупность методов оценки, основанных на общей методологии.

**Метод оценки** представляет собой последовательность процедур, позволяющую на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта оценки.

**Методические рекомендации по оценке** представляют собой методические рекомендации по оценке, разработанные в целях развития положений утвержденных федеральных стандартов оценки и одобренные советом по оценочной деятельности при Минэкономразвития России.

**Результат оценки (итоговая стоимость объекта оценки)** представляет собой стоимость объекта, определенную на основе профессионального суждения оценщика для конкретной цели оценки с учетом допущений и ограничений оценки. Результат оценки выражается в рублях или иной валюте в соответствии с заданием на оценку с указанием эквивалента в рублях. Результат оценки может быть представлен в виде числа и (или) интервала значений, являться результатом математического округления.

**Оценщики** – специалисты, имеющие квалификационный аттестат по одному или нескольким направлениям оценочной деятельности, являющиеся членами одной из саморегулируемых организаций оценщиков и застраховавшие свою ответственность в соответствии с требованиями законодательства об оценочной деятельности.

**Существенность** представляет собой степень влияния информации, допущений, ограничений оценки и проведенных расчетов на результат оценки. Существенность может не иметь количественного измерения. Для определения уровня существенности требуется профессиональное суждение в области оценочной деятельности. В процессе оценки уровень существенности может быть определен в том числе для информации, включая исходные данные (характеристики объекта оценки и его аналогов, рыночные показатели); проведенных расчетов, в частности, в случаях расхождений результатов оценки, полученных в рамках применения различных подходов и методов оценки; допущений и ограничений оценки. Существенность зависит в том числе от цели оценки.

**Отчет об оценке объекта оценки** - документ, содержащий профессиональное суждение оценщика относительно итоговой стоимости объекта оценки, сформулированное на основе собранной информации, проведенного анализа и расчетов в соответствии с заданием на оценку. Отчет об оценке может состоять из нескольких частей, в одной или в разной форме - как на бумажном носителе, так и в форме электронного документа.

**Пользователями результата оценки, отчета об оценке** могут являться заказчик оценки и иные лица в соответствии с целью оценки.

**К объектам оценки** относятся объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте.

**Дата определения стоимости объекта оценки (дата проведения оценки, дата оценки)** – это дата, по состоянию на которую определена стоимость объекта оценки.

При осуществлении оценочной деятельности в соответствии с федеральными стандартами оценки определяются следующие виды стоимости:

- 1) рыночная стоимость;
- 2) равновесная стоимость;
- 3) инвестиционная стоимость;
- 4) иные виды стоимости, предусмотренные ФЗ от 29 июля 1998 г. N 135-ФЗ "Об оценочной деятельности в Российской Федерации".

**Рыночная стоимость** объекта оценки (далее - рыночная стоимость) - наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

- 1) одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- 2) стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- 3) объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- 4) цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к

совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;

5) платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Рыночная стоимость основана на предположениях о сделке, совершаемой с объектом на рынке между гипотетическими участниками без влияния факторов вынужденной продажи после выставления объекта в течение рыночного срока экспозиции типичными для подобных объектов способами. Рыночная стоимость отражает потенциал наиболее эффективного использования объекта для участников рынка. При определении рыночной стоимости не учитываются условия, специфические для конкретных сторон сделки, если они не доступны другим участникам рынка.

**Равновесная стоимость** представляет собой денежную сумму, за которую предположительно состоялся бы обмен объекта между конкретными, хорошо осведомленными и готовыми к сделке сторонами на дату оценки, отражающая интересы этих сторон. Равновесная стоимость, в отличие от рыночной, отражает условия совершения сделки для каждой из сторон, включая преимущества и недостатки, которые каждая из сторон получит в результате сделки. Поэтому при определении равновесной стоимости необходимо учитывать предполагаемое сторонами сделки использование объекта и иные условия, относящиеся к обстоятельствам конкретных сторон сделки.

**Инвестиционная стоимость** - стоимость объекта оценки для конкретного лица или группы лиц при установленных данным лицом (лицами) инвестиционных целях использования объекта оценки. Инвестиционная стоимость не предполагает совершения сделки с объектом оценки и отражает выгоды от владения объектом. При определении инвестиционной стоимости необходимо учитывать предполагаемое текущим или потенциальным владельцем использование объекта, синергии и предполагаемый полезный эффект от использования объекта оценки, ожидаемую доходность, иные условия, относящиеся к обстоятельствам конкретного владельца.

**Ликвидационная стоимость** - расчетная величина, отражающая наиболее вероятную цену, по которой данный объект оценки может быть отчужден за срок экспозиции объекта оценки, меньший типичного срока экспозиции объекта оценки для рыночных условий, в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества.

При проведении оценки используются **сравнительный, доходный и затратный подходы**. При применении каждого из подходов к оценке используются различные методы оценки. Оценщик может применять методы оценки, не указанные в федеральных стандартах оценки, с целью получения наиболее достоверных результатов оценки. Оценщик может использовать один подход и метод оценки, если применение данного подхода и метода оценки приводит к наиболее достоверному результату оценки с учетом доступной информации, допущений и ограничений проводимой оценки.

**Сравнительный подход** – совокупность методов оценки, основанных на сравнении объекта оценки с идентичными или аналогичными объектами (аналогами). Сравнительный подход основан на принципах ценового равновесия и замещения. Методы сравнительного подхода основаны на использовании ценовой информации об аналогах (цены сделок и цены предложений). При этом оценщик может использовать ценовую информацию об объекте оценки (цены сделок, цена обязывающего предложения, не допускающего отказа от сделки).

**Доходный подход** – совокупность методов оценки, основанных на определении текущей стоимости ожидаемых будущих денежных потоков от использования объекта оценки. Доходный подход основан на принципе ожидания выгод. В рамках доходного подхода применяются различные методы, основанные на прямой капитализации или дисконтировании будущих денежных потоков (доходов).

**Затратный подход** – совокупность методов оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства или замещения объекта оценки с учетом совокупного обесценения (износа) объекта оценки и (или) его компонентов. Затратный подход основан на принципе замещения. Затраты замещения (стоимость замещения) представляют собой текущие затраты на создание или приобретение объекта эквивалентной полезности без учета его точных физических свойств. Обычно затраты замещения относятся к современному аналогичному объекту, обеспечивающему равноценную полезность, имеющему современный дизайн и произведенному с использованием современных экономически эффективных материалов и технологий. Затраты воспроизводства (стоимость воспроизводства) представляют собой текущие затраты на воссоздание или приобретение точной копии объекта.

При применении нескольких подходов и методов оценщик использует процедуру согласования их результатов. В случае существенных расхождений результатов подходов и методов оценки оценщик анализирует возможные причины расхождений, устанавливает подходы и методы, позволяющие получить наиболее достоверные результаты. Не следует применять среднюю арифметическую величину или иные математические правила взвешивания в случае существенных расхождений промежуточных результатов методов и подходов оценки без такого анализа. В результате анализа оценщик может обоснованно выбрать

один из полученных результатов, полученных при использовании методов и подходов, для определения итоговой стоимости объекта оценки.

#### Основная терминология, используемая в затратном подходе

**Специализированная недвижимость** - недвижимость, которая в силу своего специального характера редко, если вообще когда-либо, продаётся на открытом рынке для продолжения ее существующего использования одним владельцем, кроме случаев, когда она реализуется как часть использующего ее бизнеса. Специальный характер недвижимости может быть обусловлен ее конструктивными особенностями, специализацией, размером или местоположением или сочетанием этих факторов.

**Физический износ** - уменьшение стоимости воспроизводства или замещения, связанное с утратой элементами объекта оценки эксплуатационных характеристик в результате естественного старения, неправильной эксплуатации, воздействия.

К **функциональному износу** относят потерю стоимости в результате несоответствия проекта, материалов, строительных стандартов, качества дизайна современным требованиям к этим позициям.

**Внешний (экономический) износ** - уменьшение стоимости объекта в результате негативного воздействия внешних по отношению к нему факторов (рыночных, финансовых, законодательных, физических и других).

**Накопленный износ** – совокупное уменьшение стоимости воспроизводства или стоимости замещения объекта оценки, которое может иметь место в результате его физического, функционального и внешнего (экономического) износа.

#### Основная терминология, используемая в доходном подходе

**Денежный поток** – движение денежных средств, возникающее в результате использования имущества.

**Риск** – обстоятельства, уменьшающие вероятность получения определенных доходов в будущем и снижающие их стоимость на дату проведения оценки.

**Операционные расходы** – периодические затраты для обеспечения нормального функционирования объекта оценки и воспроизводства им действительного валового дохода.

**Капитализация дохода** – преобразование будущих периодических и равных (стабильно изменяющихся) по величине доходов, ожидаемых от объекта оценки, в его стоимость на дату оценки, путем деления величины периодических доходов на соответствующую ставку (коэффициент) капитализации.

**Ставка (коэффициент) капитализации** — это ставка, которая, будучи отнесенной к текущим чистым доходам, приносимым объектом, дает его оценочную стоимость. Общая ставка капитализации учитывает как доход на инвестиции, так и компенсацию изменения стоимости имущества за рассматриваемый период. Общая ставка капитализации определяется на основе фактических данных о соотношении чистой прибыли от имущества и его цены или способом кумулятивного построения.

**Метод дисконтирования денежных потоков** – оценка имущества при произвольно изменяющихся и неравномерно поступающих денежных потоках в зависимости от степени риска, связанного с использованием имущества, в течение прогнозного периода времени.

**Дисконтирование денежного потока** – математическое преобразование будущих денежных потоков (доходов), ожидаемых от объекта оценки, в его настоящую (текущую) стоимость на дату оценки с использованием соответствующей ставки дисконтирования.

**Ставка дисконтирования** – процентная ставка отдачи (доходности), используемая при дисконтировании с учетом рисков, с которыми связано получение денежных потоков (доходов).

**Реверсия** - возврат капитала в конце прогнозного периода. Определяется как цена продажи в конце прогнозируемого периода владения или рыночная стоимость на момент окончания периода прогнозирования.

#### Основная терминология, используемая в сравнительном подходе

**Элементами сравнения** (ценообразующими факторами) - называют такие характеристики объектов и сделок, которые вызывают изменения цен.

**Срок экспозиции** объектов оценки рассчитывается с даты представления на открытый рынок (публичная оферта) объектов оценки до даты совершения сделки с ним.

**Единица сравнения** - общий для всех объектов удельный или абсолютный показатель цены объекта, физическая или экономическая единица измерения стоимости или арендной ставки, сопоставляемая и подвергаемая корректировке.

**Корректировка** – представляет собой операцию, учитывающую разницу в стоимости между оцениваемым и сравнимым объектами, вызванную влиянием конкретного элемента сравнения. Все корректировки выполняются по принципу «от объекта сравнения к объекту оценки».

**Аналог объекта оценки** – объект, сходный объекту оценки по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам, определяющим его стоимость.

**Скорректированная цена имущества** – цена продажи объекта сравнения после ее корректировки на различия с объектом оценки.

### **11.3 Описание применения подходов к оценке**

В процессе оценки оценщик рассматривает возможность применения всех подходов к оценке, в том числе для подтверждения выводов, полученных при применении других подходов. При выборе подходов и методов оценки оценщику необходимо учитывать специфику объекта оценки, цели оценки, вид стоимости, достаточность и достоверность исходной информации, допущения и ограничения оценки. Ни один из подходов и методов оценки не является универсальным, применимым во всех случаях оценки. В то же время оценщик может использовать один подход и метод оценки, если применение данного подхода и метода оценки приводит к наиболее достоверному результату оценки с учетом доступной информации, допущений и ограничений проводимой оценки. (п.1 ФСО V).

*Доходный подход представляет собой совокупность методов оценки, основанных на определении текущей стоимости ожидаемых будущих денежных потоков от использования объекта оценки. Доходный подход основан на принципе ожидания выгод. (п. 11 ФСО V).*

Рассматривая возможность и целесообразность применения доходного подхода, оценщику необходимо учитывать: способность объекта приносить доход (значимость доходного подхода выше, если получение дохода от использования объекта соответствует целям приобретения объекта участниками рынка); степень неопределенности будущих доходов (значимость доходного подхода тем ниже, чем выше неопределенность, связанная с суммами и сроками поступления будущих доходов от использования объекта). (п. 12 ФСО V).

В рамках доходного подхода применяются различные методы, основанные на прямой капитализации или дисконтировании будущих денежных потоков (доходов).

*Сравнительный подход представляет собой совокупность методов оценки, основанных на сравнении объекта оценки с идентичными или аналогичными объектами (аналогами). Сравнительный подход основан на принципах ценового равновесия и замещения. (п. 4 ФСО V).*

Рассматривая возможность и целесообразность применения сравнительного подхода, оценщику необходимо учитывать объем и качество информации о сделках с объектами, аналогичными объекту оценки, в частности: активность рынка (значимость сравнительного подхода тем выше, чем больше сделок с аналогами осуществляется на рынке); доступность информации о сделках (значимость сравнительного подхода тем выше, чем надежнее информация о сделках с аналогами); актуальность рыночной ценовой информации (значимость сравнительного подхода тем выше, чем меньше удалены во времени сделки с аналогами от даты оценки и чем стабильнее рыночные условия были в этом интервале времени); степень сопоставимости аналогов с объектом оценки (значимость сравнительного подхода тем выше, чем ближе аналоги по своим существенным характеристикам к объекту оценки и чем меньше корректировок требуется вносить в цены аналогов). (п. 5 ФСО V).

Методы сравнительного подхода основаны на использовании ценовой информации об аналогах (цены сделок и цены предложений). При этом оценщик может использовать ценовую информацию об объекте оценки (цены сделок, цена обязывающего предложения, не допускающего отказа от сделки).

*Затратный подход представляет собой совокупность методов оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства или замещения объекта оценки с учетом совокупного обесценения (износа) объекта оценки и (или) его компонентов. Затратный подход основан на принципе замещения. (п. 24 ФСО V).*

Рассматривая возможность и целесообразность применения затратного подхода, оценщик должен учитывать: возможность для участников рынка создать объект, обладающий такой же полезностью, что и объект оценки, - значимость подхода высокая, когда у участников рынка есть возможность создать объект без значительных юридических ограничений, настолько быстро, что участники рынка не захотят платить значительную премию за возможность немедленного использования оцениваемого актива при его покупке; надежность других подходов к оценке объекта - наиболее высока значимость затратного подхода, когда объект не генерирует непосредственно доход и является специализированным, то есть не продается на рынке отдельно от бизнеса или имущественного комплекса, для которого был создан. (п. 25 ФСО V).

В рамках затратного подхода применяются следующие методы: метод затрат воспроизводства или затрат замещения; метод суммирования стоимости компонентов в составе объекта оценки.

#### ***11.4. Обоснование выбора используемых подходов к оценке и методов в рамках каждого из применяемых подходов***

Руководствуясь п.1 раздела I «Подходы к оценке» ФСО V «Подходы и методы оценки», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 года № 200, который гласит: «*В процессе оценки оценщик рассматривает возможность применения всех подходов к оценке, в том числе для подтверждения выводов, полученных при применении других подходов. При выборе подходов и методов оценки оценщику необходимо учитывать специфику объекта оценки, цели оценки, вид стоимости, достаточность и достоверность исходной информации, допущения и ограничения оценки. Ни один из подходов и методов оценки не является универсальным, применимым во всех случаях оценки. В то же время оценщик может использовать один подход и метод оценки, если применение данного подхода и метода оценки приводит к наиболее достоверному результату оценки с учетом доступной информации, допущений и ограничений проводимой оценки*», и опираясь на результаты анализа внешних факторов, влияющих на стоимость Объекта оценки Оценщики пришли к следующим выводам:

Доходный подход может быть применен к оценке движимого имущества только в составе действующего предприятия (бизнеса). Рынок аренды оцениваемого движимого имущества развит слабо, и оценщики не имеют информации о рыночном уровне доходов, приносимых данным имуществом. Кроме того, стоимость аренды подобного имущества не разглашается, устанавливается в каждом случае индивидуально и зависит от многих факторов, а также сложно выделить расходы, связанные с эксплуатацией оцениваемого имущества, в связи с этим оценщики считают допустимым отказаться от использования доходного подхода.

Рынок продажи оцениваемого имущества развит недостаточно. На дату оценки отсутствует информация о ценах предложений по продаже имущества (в должном количестве и с износом), аналогичного оцениваемому. Сравнительный подход для целей настоящей оценки является неприменимым.

При применении затратного подхода к оценке машин и оборудования оценщик учитывает следующие положения (ФСО № 10, разд. V, п. 14):

- при оценке специализированных машин и оборудования целесообразно применять затратный подход;
- затраты на воспроизводство машин и оборудования (без учета износа и устареваний) определяются на основе сравнения с затратами на создание или производство либо приобретение точной копии объекта оценки. Затраты на замещение машин и оборудования (без учета износа и устареваний) определяются на основе сравнения с затратами на создание или производство либо приобретение объекта, имеющего аналогичные полезные свойства;

- точной копией объекта оценки для целей оценки машин и оборудования признается объект, у которого совпадают с объектом оценки, как минимум, следующие признаки: наименование, обозначение модели (модификации), основные технические характеристики;

- объектом, имеющим аналогичные полезные свойства, для целей оценки машин и оборудования признается объект, у которого имеется сходство с объектом оценки по функциональному назначению, принципу действия, конструктивной схеме.

Учитывая недостаточность аналогов на вторичном рынке, оценщик пришел к решению применять затратный подход.

*Таким образом, оценка объекта движимого имущества выполняется с применением затратного подхода.*

## **12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ЗАТРАТНЫМ ПОДХОДОМ**

*Затратный подход представляет собой совокупность методов оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства или замещения объекта оценки с учетом совокупного обесценения (износа) объекта оценки и (или) его компонентов. Затратный подход основан на принципе замещения. (п. 24 ФСО V).*

Рассматривая возможность и целесообразность применения затратного подхода, оценщик должен учитывать: возможность для участников рынка создать объект, обладающий такой же полезностью, что и объект оценки, - значимость подхода высокая, когда у участников рынка есть возможность создать объект без значительных юридических ограничений, настолько быстро, что участники рынка не захотят платить значительную премию за возможность немедленного использования оцениваемого актива при его покупке; надежность других подходов к оценке объекта - наиболее высока значимость затратного подхода, когда объект не генерирует непосредственно доход и является специализированным, то есть не продается на рынке отдельно от бизнеса или имущественного комплекса, для которого был создан. (п. 25 ФСО V).

В рамках затратного подхода применяются следующие методы: метод затрат воспроизводства или затрат замещения; метод суммирования стоимости компонентов в составе объекта оценки.

При использовании затратного подхода определяется стоимость воспроизводства или стоимость замещения и из нее вычитается общий износ.

Стоимость воспроизводства – это стоимость точной копии объекта машин, оборудования или транспортных средств, приобретаемой или воспроизводимой в настоящее время.

Стоимость воспроизводства наиболее точно характеризует современную стоимость конкретного объекта, однако, ее определение часто оказывается невозможным, так как, во-первых, в силу постоянно вносимых конструкторских и технологических изменений машины одной и той же модели, произведенные в разное время, уже не являются точной копией друг друга и, во-вторых, может оказаться, что модель оцениваемой машины снята с производства.

Под стоимостью замещения оцениваемого объекта понимается минимальная стоимость приобретения (в текущих ценах) на свободном, открытом и конкурентном рынке аналогичного нового объекта, максимально близкого к рассматриваемому объекту по всем функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам, существенным с точки зрения его настоящего использования.

При применении затратного подхода к оценке машин и оборудования оценщик учитывает следующие положения:

а) при оценке специализированных машин и оборудования целесообразно применять затратный подход. Специализированные машины и оборудование - совокупность технологически связанных объектов, не представленная на рынке в виде самостоятельного объекта и имеющая существенную стоимость только в составе бизнеса;

б) затраты на воспроизводство машин и оборудования (без учета износа и устареваний) определяются на основе сравнения с затратами на создание или производство либо приобретение точной копии объекта оценки. Затраты на замещение машин и оборудования (без учета износа и устареваний) определяются на основе сравнения с затратами на создание или производство либо приобретение объекта, имеющего аналогичные полезные свойства;

в) точной копией объекта оценки для целей оценки машин и оборудования признается объект, у которого совпадают с объектом оценки, как минимум, следующие признаки: наименование, обозначение модели (модификации), основные технические характеристики;

г) объектом, имеющим аналогичные полезные свойства, для целей оценки машин и оборудования признается объект, у которого имеется сходство с объектом оценки по функциональному назначению, принципу действия, конструктивной схеме;

д) при применении затратного подхода рассчитывается накопленный совокупный износ оцениваемой машины или единицы оборудования, интегрирующий физический износ, функциональное и экономическое устаревания, при этом учитываются особенности обесценения при разных условиях эксплуатации, а также с учетом принятых допущений, на которых основывается оценка, максимально ориентируясь на рыночные данные. (п. 14 ФСО № 10).

Затратный подход к оценке движимого имущества в настоящем отчете реализован методом по цене однородного объекта.

### Расчет накопленного износа

### Расчет обесценения, вызванного физическим износом

Физический износ Объекта оценки определяется на основании Шкалы экспертных оценок физического износа.

Таблица 12.1 – Шкала экспертных оценок физического износа

Оценка состояния	Характеристика физического состояния	Физический износ, %
Новое	Новое, установленное и ещё не эксплуатировавшееся оборудование в отличном состоянии	0-5
Очень хорошее	Практически новое оборудование, бывшее в недолгой эксплуатации и не требующее ремонта или замены каких-либо частей	5-15
Хорошее	Бывшее в эксплуатации оборудование, полностью отремонтированное или реконструированное, в рабочем состоянии	15-35
Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее некоторого ремонта или замены мелких отдельных частей, таких как подшипники, вкладыши и др.	35-60
Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации оборудование, пригодное для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта или замены главных частей, таких как двигатель и других ответственных узлов	60-80
Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее капитального ремонта, такого как замена рабочих органов основных агрегатов	80-97,5
Негодное к применению или лом	Оборудование, в отношении которого нет разумных перспектив на продажу, кроме как по стоимости основных материалов, которые можно из него извлечь	97,5-100

Источник информации: <https://www.valnet.ru/m7-124.phtml>

### Определение функционального износа

Функциональный износ, или функциональное устаревание, вызывается несоответствием объемно-планировочного и/или конструктивного решения сооружения современным стандартам.

При анализе признаков функционального устаревания не были выявлены несоответствия современным стандартам и технологиям.

Таким образом, величина Ифунк. = 0%.

### Экономическое устаревание

В процессе настоящей Оценки внешний износ не выявлен, таким образом, Ивн = 0.

Таким образом, Иэу = 0%.

Расчет общего (накопленного) износа

Общий износ (Иоб.) Объекта оценки определяется по формуле:

$$\text{Иоб.} = [1 - (1 - \text{Ифиз.}/100) \times (1 - \text{Ифунк.}/100) \times (1 - \text{Иэу}/100)] \times 100\%$$

Расчет совокупного износа приводится ниже.

Таблица 12.2 – Совокупный износ объекта оценки

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Физический износ (%)	Функциональное устаревание (%)	Экономическое устаревание (%)	Совокупный износ (%)
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	55	0	0	55
2	Скруббер Венгури STRADA CLEAN 3.0	1	65	0	0	65
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	55	0	0	55
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	55	0	0	55
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	65	0	0	65
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	55	0	0	55
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	55	0	0	55

### Метод расчета по цене однородного объекта

Сущность метода состоит в том, что для оцениваемого объекта подбирают однородный объект, похожий на оцениваемый по конструкции, используемым материалам и технологии изготовления. Причем

однородный объект может иметь совсем иное назначение и применяться в другой отрасли. Однородный объект имеет определенное хождение на рынке и современная цена на него известна.

Предполагают, что себестоимость изготовления однородного объекта близка к себестоимости изготовления оцениваемого объекта и формируется под влиянием общих для них производственных факторов.

Цена на однородный объект складывается из полной себестоимости производства, чистой прибыли предприятия, налога на прибыль, торговой наценки.

Поскольку, все выше перечисленные показатели формируют итоговую стоимость качества полной восстановительной стоимости оцениваемого объекта оценщики считают возможным принять стоимость объекта-аналога в том виде, в каком она представлена в публичных источниках ценовой информации.

Источниками информации для определения полной восстановительной стоимости движимого имущества по методу расчета по цене однородного объекта послужили:

Коммерческие предложения, прайс-листы и Интернет-сайты фирм-производителей и продавцов движимого имущества.

Расчет стоимости затрат на замещение/воспроизводство объектов оценки приведен в таблице 12.3. Источники информации по объектам аналогам см. в Приложении.

**Таблица 12.3 - Определение стоимости затрат на замещение/воспроизводство**

№ п/п	Наименование	Кол-во	Источник информации	Цена за единицу, рублей
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	<a href="https://teplotek-ug.ru/ventilyacionnye-ustanovki/gazokonvertor-strada-standart-3-0?ysclid=mjb67782g8904709837">https://teplotek-ug.ru/ventilyacionnye-ustanovki/gazokonvertor-strada-standart-3-0?ysclid=mjb67782g8904709837</a>	594 000,00
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	<a href="https://gas-cleaning.ru/product/skrubber-venturi">https://gas-cleaning.ru/product/skrubber-venturi</a>	650 000,00
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	<a href="https://sendle.ru/36802-druhoe-oborudovanie-avtomatizacii/286427156439-rofin-sinar-004-0243-00-scx30hp106sfdc-002-0231-00-scx30.html">https://sendle.ru/36802-druhoe-oborudovanie-avtomatizacii/286427156439-rofin-sinar-004-0243-00-scx30hp106sfdc-002-0231-00-scx30.html</a>	2 887 125,00
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	<a href="https://warun.nt-rt.ru/price/product/176482?ysclid=mjba9fkhxs799100360">https://warun.nt-rt.ru/price/product/176482?ysclid=mjba9fkhxs799100360</a>	158 017,20
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	<a href="https://nova-m.com/catalog/derevoobrabatyivayushee-oborudovanie/obrabatyivayuschiy-tsentr-30avt/">https://nova-m.com/catalog/derevoobrabatyivayushee-oborudovanie/obrabatyivayuschiy-tsentr-30avt/</a>	770 336,00
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	<a href="https://nova-m.com/catalog/derevoobrabatyivayushee-oborudovanie/obrabatyivayuschiy-tsentr-30avt/">https://nova-m.com/catalog/derevoobrabatyivayushee-oborudovanie/obrabatyivayuschiy-tsentr-30avt/</a>	178 204,00
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	<a href="https://lasercut.ru/katalog/lazernyie-stanki/lazernyy-standok-wattsan-6090-pro/">https://lasercut.ru/katalog/lazernyie-stanki/lazernyy-standok-wattsan-6090-pro/</a>	754 000,00

Ниже представлен расчет рыночной стоимости движимого имущества в рамках затратного подхода.

$$PC = ПВС \times (1 - \text{Иф}), \text{ где:}$$

PC – рыночная стоимость движимого имущества, определенная в рамках затратного подхода, руб.;

ПВС – полная восстановительная стоимость нового аналога, руб.;

Иф – накопленный физический износ движимого имущества, ед.

**Таблица 12.4 – Расчет рыночной стоимости объектов движимого имущества методом – по цене однородного объекта**

№ п/п	Наименование объекта оценки	Затраты на замещение/воспроизводство, рублей	Коэффициент износа, %	Итого стоимость объекта оценки с учетом износа, рублей	Рыночная стоимость, с учетом округления, рублей
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	594 000,00	55	267 300,00	267 000,00
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	650 000,00	65	227 500,00	228 000,00
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	2 887 125,00	55	1 299 206,00	1 299 000,00
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	158 017,20	55	71 108,00	71 000,00

5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	770 336,00	65	269 618,00	270 000,00
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	178 204,00	55	80 192,00	80 000,00
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	754 000,00	55	339 300,00	339 000,00

Вывод: Рыночная стоимость объекта движимого имущества в рамках затратного подхода составила на дату оценки:

**Таблица 12.5 – Результаты расчета стоимости затратным подходом**

№	Наименование	Кол-во, шт.	Рыночная стоимость, руб.
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	267 000,00
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	228 000,00
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	1 299 000,00
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	71 000,00
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	270 000,00
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	80 000,00
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	339 000,00
Итого			2 554 000,00

### Итоговая величина стоимости объекта оценки

Таким образом, в результате оценки, с учетом принятых ограничений, сделанных допущений и с учетом округления, по состоянию на дату оценки рыночная стоимость Объекта оценки составляет:

№	Наименование	Кол-во, шт.	Рыночная стоимость, руб.
1	Газоконверсор STRADA FACTORY P3S 3.0	1	267 000,00
2	Скруббер Вентури STRADA CLEAN 3.0	1	228 000,00
3	Лазерный источник Rofin SC*20 с контроллером	1	1 299 000,00
4	Штабелер ручной HELI/WARUN SES-1535J	1	71 000,00
5	Фрезерный станок с ЧПУ30 AVT (S3204K)	1	270 000,00
6	Полуавтоматический заклещик коробов FXJ-5050AS	1	80 000,00
7	Система лазерной гравировки "Speedy-400 C110"	1	339 000,00
Итого			2 554 000,00

Необходимо отметить, что цена, установленная в ходе реальной сделки, может отличаться от стоимости, полученной в процессе настоящей оценки. Могут сыграть роль такие факторы, как намерения продавца и покупателя, умение сторон вести переговоры, формы расчетов при реализации имущественных прав. В процессе настоящей оценки не учитывались эти и другие подобные факторы увеличения или уменьшения стоимости.

*Итоговая величина рыночной или иной стоимости объекта оценки, определенная в отчете, за исключением кадастровой стоимости, является рекомендуемой для целей определения начальной цены предмета аукциона или конкурса, совершения сделки в течение шести месяцев с даты составления отчета, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации (ст. 12 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ).*

Отчет составил оценщик:

**Богомолов Дмитрий Александрович**



Дата составления отчета: «19» декабря 2025 г.

# **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## **К ОТЧЕТУ**

**№2564-2025/12**

**об оценке рыночной стоимости движимого имущества:  
Движимое имущество в количестве 7 позиций**

## Копии источников информации

<https://teplotek-ug.ru/ventilyacionnye-ustanovki/gazokonvertor-strada-standart-3-0?ysclid=mjb67782g8904709837>

https://teplotek-ug.ru/ventilyacionnye-ustanovki/gazokonvertor-strada-standart-3-0?ysclid=mjb67782g8904709837

Спросить Ал

[Главная](#) / [Кондиционеры](#) / [Вентиляционные установки](#) / Газоконвертор STRADA STANDART 3,0

### Газоконвертор STRADA STANDART 3,0

Тон



Производитель: STRADA

★★★★★ 10

#### Краткое описание

Газоконвертор STRADA STANDART 3,0 предназначен для очищения воздуха от аэрозолей и характерных запахов ресторанной кухни на предприятиях общественного питания и торговли. Прибор обеспечивает 100% удаление запахов, 70% ж...

[Читать далее...](#)

#### Характеристики

Вес (без упаковки)	315 кг
Видео	<a href="https://www.youtube.com/embed/a8GhJgbQ2JM?rel=0">https://www.youtube.com/embed/a8GhJgbQ2JM?rel=0</a>
Высота	850 мм

[Смотреть все](#)

< Пред След >

594 000р.

[Нашли дешевле? Сделаем скидку!](#)

< 1 >

🔖

[Купить](#)

[Заказать](#)

- Возможность получения скидки до 15% необходимо уточнять по телефону!
- Отправка в любой регион РФ осуществляется из Ростова-на-Дону или Краснодара
- Доставка до терминала транспортной компании - Бесплатно
- Доставка по Ростову и Краснодару - Бесплатно

[Характеристики](#)

[Отзывы](#)

[Вопрос - ответ <sup>0</sup>](#)

#### Технические характеристики

Вес (без упаковки)

315 кг

### ЗАЯВКА НА РАСЧЁТ

Отправьте заявку, и мы рассчитаем стоимость и сроки поставки фильтров

Телефон

Нажимая "Отправить", Вы соглашаетесь с [политикой конфиденциальности сайта](#)

Отправить

- Скрубберы ▾
- Рукавные фильтры ▾
- Картриджные фильтры ▾
- Дымоочистное оборудование ▾
- Циклоны промышленные ▾
- Сухая газоочистка ▾
- Мокрая газоочистка ▾
- Пылеуловители ▾
- Угольные фильтры ▾
- Каталитическая, плазменная и термическая очистка выбросов ▾

### Скрубберы от производителя



Скруббер с подвижной насадкой (с кипящим слоем)

ПОДРОБНЕЕ

Цена: от 950 000 Р



Скруббер Вентури

ПОДРОБНЕЕ

Цена: от 650 000 Р



Скоростной пенный абсорбер, скруббер барботажный (пузырьковый)

ПОДРОБНЕЕ

Цена: от 750 000 Р



Скруббер с неподвижным слоем (абсорбер насадочный со стационарной насадкой)



Промышленный гальванический скруббер горизонтального типа



Лабораторный скруббер для вытяжных шкафов

### ЗАЯВКА НА РАСЧЁТ

Отправьте заявку, и мы рассчитаем стоимость и сроки поставки фильтров

Телефон

Нажимая "Отправить", Вы соглашаетесь с [политикой конфиденциальности сайта](#)

Отправить

Заказать в один клик

- Скрубберы ▾
- Рукавные фильтры ▾
- Картриджные фильтры ▾
- Дымоочистное оборудование ▾
- Циклоны промышленные ▾
- Сухая газоочистка ▾
- Мокрая газоочистка ▾
- Пылеуловители ▾
- Угольные фильтры ▾
- Каталитическая, плазменная и термическая очистка выбросов ▾
- Очистка биогаза ▾

### Скрубберы Вентури: универсальные фильтры очистки производственных выбросов



Лидер продаж газоочистного и пылеулавливающего оборудования в России – компания «ПЗГО» – предлагает спроектировать и изготовить или из наличия, с доставкой и монтажом под ключ, по цене производителя **купить скруббер Вентури** для очистки производственных газовоздушных выбросов от пыли, а также от липких частиц, клейких, вязких, жирных, смолистых, маслянистых и иных склонных к цементации и слипанию примесей.

<https://sendle.ru/36802-dругое-oborudovanie-avtomatizacii/286427156439-rofin-sinar-004-0243-00-scx30hp106sfdc-002-0231-00-scx30.html>


https://sendle.ru/36802-dругое-oborudovanie-avtomatizacii/286427156439-rofin-sinar-004-0243-00-scx30hp106sfdc-002-0231-00-scx30.html

Пересказать

ГЛАВНАЯ > ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ > АВТОМАТИЗАЦИИ, ДВИГАТЕЛИ, ПРИВОДЫ > ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ >

(ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ ROFIN SINAR sROFIN SINAR 004-0243-00 SCX30HP10 .6 SFDC 002-0231-00 SCX30) ROFIN SINAR 004 0243 00 Scx30hp10.6SFDC 002 0231 00, SCx30

Новое поступление



Номер товара: 286427156439  
Состояние: Новый без упаковки  
Доставка из: Scottsburg, Indiana, US

В наличии 1 ед. Скоро закончится!

2 887 125 руб

Доставка, страховка и все пошлины уже в цене!

Коп-во: 1 [купить сейчас \\*](#)

[добавить в корзину](#)

\* означает добавить товар в заказ и перейти к оформлению

Оформить заказ по телефону

Инструкция как оформить заказ

Добавить товар в избранное

Похожие товары других поставщиков

Остальные "другое оборудование автоматизации" данного поставщика

**ДОСТАВКА >**

В Волгоградская обл., а также по всей России

- Почта России БЕСПЛАТНО, 20-25 раб. дней
- Постамат/ПВЗ БЕСПЛАТНО, 15-23 раб. дней
- Курьером 3500 руб./1 ед., 12-19 раб. дней

**ОПЛАТА >**

- VISA МИР/VISA/MasterCard онлайн картой или через СБП по QR-коду, любой банк РФ
- Перевод на карту в системе Сбербанк.Онлайн
- Банковский перевод в любом отделении любого банка РФ на наш расчетный счёт
- Юомoney (Яндекс.Деньги) переводом на кошелек в системе

За 15 лет наши клиенты получили более 112 000 посылок

Ответственность по заказу застрахована на 500 000 рублей

Работаем с физическими и юридическими лицами

<https://warun.nt-rt.ru/price/product/176482?ysclid=mjba9fkxhs799100360>

https://warun.nt-rt.ru/price/product/176482?ysclid=mjba9fkxhs799100360

Волжский +7(844)278-03-48 / позвонить бесплатно wnr@nt-rt.ru

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Главная Warun Каталог Подбор Прайс Контакты

Где купить в России?

Главная / Цены Warun / Штабелеры / SES / SES-1535 / SES-1535J

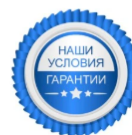
## WARUN SES-1535J Штабелер полуэлектрический



Цена: 158 017,20 Р

Указана рекомендованная цена. Окончательная стоимость товара и размер скидки зависят от объема закупки и формы оплаты. Стоимость транспортных расходов зависит от способа и региона доставки.

Артикул: НТ00176482



Где купить?  
в 59 городах или с доставкой

Оформить заказ

Техническая поддержка  
Проектным организациям  
Кредит, Лизинг, Рассрочка от ГК Новые технологии

В складских помещениях, где имеются средние показатели интенсивности погрузочно-разгрузочных работ, разумным решением для обработки грузов является применение такого вида складской техники, как полуэлектрический штабелер с электроподъемом WARUN.

Техника при передвижении с одного места в другое управляется с помощью оператора, поднятие же груза на вилках производится автоматически, благодаря электрическому подъемному механизму. Полуэлектрические штабелеры WARUN на российском рынке складской техники представлены современными моделями, отличающимися между собой показателями по грузоподъемности и максимальной высоте подъема груза.

Все модели штабелеров WARUN оснащены надежной аккумуляторной батареей повышенной емкости и качественными электрическими двигателями Iskra (Словения). Техника готова обрабатывать паллетированные грузы на протяжении 7-8 часов без подзарядки.

## Обрабатывающий центр 30AVT



### Технические характеристики

Производитель \_\_\_\_\_ Италия

Уточнять наличие у менеджера

От **770 336** руб.

Нашли дешевле?

- 1 +

В корзину



Как получить товар:

Самовывоз (1 день)

Доставка (от 6 дней)

Сервисное обслуживание

Доставка оборудования

Оформление товара в лизинг

Описание

Характеристики

Доставка и оплата

### Преимущества

- поддерживают файлы G-Code и HPGL
- имеют удобный для оператора интерфейс
- оснащены высокоскоростным шпинделем с воздушным охлаждением
- программная автоматическая калибровка инструментов
- специально разработанная конструкция обеспечивает более высокую прочность и устойчивость
- оборудованы высокоскоростным 3х осевым блоком позиционного управления

REFRO.RU

Введите поисковой запрос...

Москва +7 (495) 212-91-86



Корзина 0 товаров

## Заклейщик коробов Hualian Machinery FXJ-5050AS

В избранное Сравнить Бренд: **Hualian Machinery** Код товара: **615001**



### Характеристики

Мощность, кВт	0.2
Ширина, мм	1750
Глубина, мм	880
Высота, мм	1500
Модель	FXJ-5050AS
Способ установки	напольный
Производитель	Hualian Machinery
Гарантия, мес	12
Напряжение, В	220
Ширина ленты, мм	48
Страна	Китай
Вес без упаковки, кг	115
Диаметр рулона, мм	250
Скорость ленты, м/мин	10

Все характеристики

В наличии 2 шт

**178 204 руб.**

- 1 +

В корзину



Купить в 1 клик

VISA МИР

Варианты оплаты в кредит:

СБЕР БАНК

Бесплатная доставка в пределах МКАД - до 3 дней **бесплатно**

Доставка за МКАД (рассчитывается индивидуально) **4 000 руб.**

Бесплатная доставка до ТК **бесплатно**

### Описание

Заклейщик коробов Hualian Machinery FXJ-5050AS – предназначен для эффективной и надежной двусторонней заклейки картонных коробов с использованием упаковочного скотча, такого как клейкая лента БОПП и ПВХ. Основная задача оператора заключается в контроле и придерживании верхних клапанов коробов перед их прохождением в зону заклейки. Этот процесс облегчен благодаря

### Наличие

Москва **2 шт**

Все склады



## Лазерный станок Wattsan 6090 PRO

Рабочее поле	900x600 мм
Мощность трубки	100-120 Вт
Скорость гравировки	до 1000 мм/с
Скорость резки	до 500 мм/с
Точность позиционирования	0,03 мм

[Все характеристики](#)

### Цена

под заказ  из наличия

~~824 000 Р~~

**754 000 Р** под заказ

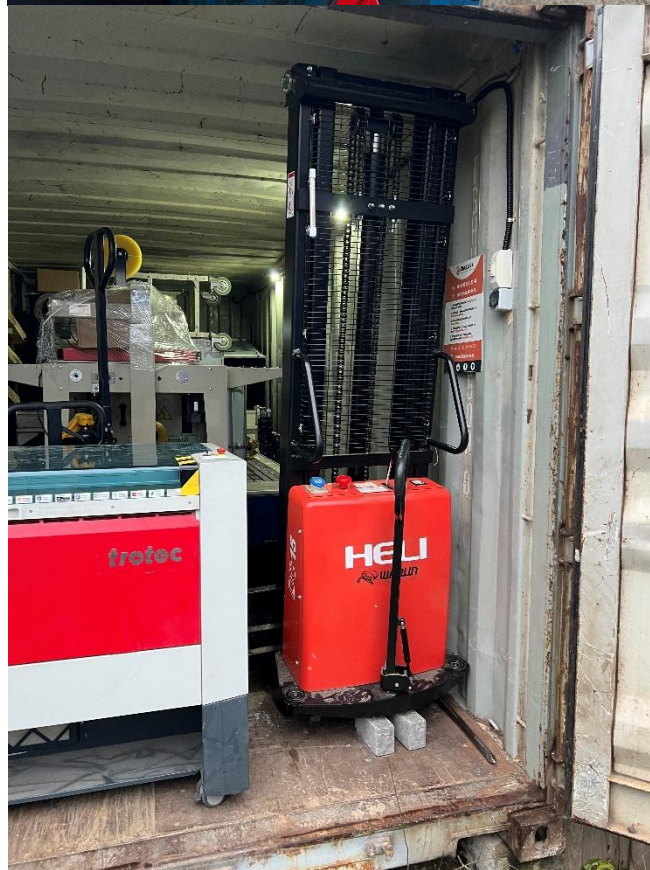
ОФОРМИТЬ

В РАССРОЧКУ



[Оформить в Кредит или лизинг](#)

Иллюстрации Объекта оценки











**ПРИЛОЖЕНИЯ**  
**ДОКУМЕНТЫ ОЦЕНЩИКА И ЗАКАЗЧИКА**



**ЭКСПЕРТНЫЙ  
СОВЕТ**  
srosovet.ru

Ассоциация  
«Саморегулируемая организация оценщиков  
«Экспертный совет»  
Включена в единый государственный реестр саморегулируемых организаций оценщиков «28» октября 2010 г. за №0011

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
о членстве в саморегулируемой организации оценщиков

29.05.2017 г. № 1648

**Богомолов  
Дмитрий Александрович**

Включен(а) в реестр членов от 20.04.2015 г.  
Реестровый номер 1648

Основание: решение Совета Некоммерческого партнерства\* «Саморегулируемая организация оценщиков «Экспертный совет» от 09.04.2015 г.

\*Некоммерческое партнерство переименовано в Ассоциацию на основании решения  
Общего собрания членов (Протокол №11 от 12.01.2017 г.)

Первый вице-президент  В. И. Лебединский



001425

Срок действия настоящего свидетельства – до прекращения членства в Ассоциации «СРОО «ЭС»

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ  
В ОБЛАСТИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

№ 047759-2

« 06 » июня 20 25 г.

Настоящий квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности


**«Оценка движимого имущества»**

выдан **Богомолову Дмитрию Александровичу**

на основании решения федерального бюджетного учреждения  
«Федеральный ресурсный центр»

от « 06 » июня 20 25 г. № 406

Директор \_\_\_\_\_

  
А.С. Бункин

Квалификационный аттестат выдается на три года и действует  
до « 06 » июня 20 28 г.

**ПОЛИС (ДОГОВОР) №2300SB40R4156  
СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА  
ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**НАСТОЯЩИЙ СТРАХОВОЙ ПОЛИС УДОСТОВЕРЯЕТ ФАКТ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ДАЛЕЕ ТАКЖЕ – ДОГОВОР СТРАХОВАНИЯ) В ФОРМЕ СТРАХОВОГО ПОЛИСА НА УСЛОВИЯХ, ИЗЛОЖЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ СТРАХОВОМ ПОЛИСЕ И СОДЕРЖАЩИХСЯ В ПРАВИЛАХ №114/3 СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА, С КОТОРЫМ ОЦЕНЩИК ЗАКЛЮЧИЛ ТРУДОВОЙ ДОГОВОР САО «ВСК» ОТ 16.04.2021 Г (ДАЛЕЕ ТАКЖЕ – ПРАВИЛА СТРАХОВАНИЯ).**

<b>Страхователь</b>	<b>Богомолов Дмитрий Александрович</b>	
<b>Дата рождения</b>	<b>27/04/1987</b>	
<b>Место рождения</b>	<b>г. Саранск МАССР</b>	
<b>Объект страхования:</b>	имущественные интересы, связанные с риском ответственности оценщика (Страхователя) по обязательствам, возникающим вследствие причинения ущерба (имущественного вреда) заказчику, заключившему договор на проведение оценки, и (или) третьим лицам в результате оценочной деятельности.	
<b>Страховой случай:</b>	(с учетом всех положений, определений и исключений, предусмотренных Правилами страхования) установленный вступившим в законную силу решением арбитражного суда или признанный Страховщиком факт причинения ущерба (имущественного вреда) действиями (бездействием) оценщика (Страхователя) в результате нарушения требований федеральных стандартов оценки, стандартов и правил оценочной деятельности, установленных саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой являлся оценщик на момент причинения ущерба (имущественного вреда).	
<b>Застрахованная деятельность:</b>	оценочная деятельность, осуществляемая в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».	
<b>Страховая сумма:</b>	<b>300 000,00 (Триста тысяч) рублей</b>	
<b>Страховая премия и порядок ее уплаты:</b>	600,00 (Шестьсот) рублей (по следующему графику платежей):	
	Период страхования	Страховая премия за период страхования
Первый взнос	с «01» июня 2023 года по «31» мая 2024 года	200 (Двести) рублей – оплачивается до «31» мая 2023 г. (включительно)
Второй взнос	с «01» июня 2024 года по «31» мая 2025 года	200 (Двести) рублей – оплачивается до «31» мая 2024 г. (включительно)
Третий взнос	с «01» июня 2025 года по «31» мая 2026 года	200 (Двести) рублей – оплачивается до «31» мая 2025 г. (включительно)
<b>Срок действия Полиса (Договора):</b>	<b>с «01» июня 2023 г. по «31» мая 2026 г.</b>	
<p>Настоящий Полис (Договор) вступает в силу с 00 часов «01» июня 2023 года при условии поступления первого взноса страховой премии на расчетный счет Страховщика в размере и сроки, определенные в настоящем Полисе (Договоре). В случае неуплаты первого взноса страховой премии в размере и сроки, определенные в настоящем Полисе (Договоре), он считается не вступившим в силу, и никакие выплаты по нему не производятся.</p> <p>При нарушении графика платежей (неоплата следующего (очередного) взноса страховой премии в установленный срок) действие настоящего Договора страхования и обязательства Страховщика в части выплат страхового возмещения по страховым случаям, произошедшим в неоплаченный период страхования, прекращаются с 00 часов 00 минут дня, следующего за днем окончания оплаченного периода страхования.</p> <p><b>Приложение:</b> Правила №114/3 страхования ответственности оценщика при осуществлении оценочной деятельности и страхования ответственности юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, в редакции от «16» апреля 2021 г. САО «ВСК».</p>		



**Особые условия страхования:**

Лимит ответственности Страховщика по судебным расходам и издержкам Страхователя, иным расходам Страхователя, поименованным в п.п. 10.5.2. – 10.5.4. Правил страхования, по всем страховым случаям (общая сумма страхового возмещения по таким расходам Страхователя) устанавливается в размере 30 000,00 (Тридцать тысяч) рублей.

Условия страхования, изложенные в Правилах страхования и не оговоренные в настоящем Договоре страхования, заключенном в форме настоящего Страхового полиса, применяются. Положения настоящего Договора страхования, заключенного в форме настоящего Страхового полиса, имеют преимущественную силу (приоритет) над положениями Правил страхования (на основании п. 3 ст. 943 Гражданского кодекса Российской Федерации).

**СТРАХОВАТЕЛЬ ДАЕТ СОГЛАСИЕ (СОВЕРШАЕТ АКЦЕПТ) НА ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ ПУТЕМ УПЛАТЫ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ. СТРАХОВАТЕЛЬ, ОПЛАЧИВАЯ СТРАХОВУЮ ПРЕМИЮ, ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ОЗНАКОМИЛСЯ И СОГЛАСЕН С УСЛОВИЯМИ СТРАХОВАНИЯ, ПРАВИЛАМИ №114/3 СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА, С КОТОРЫМ ОЦЕНЩИК ЗАКЛЮЧИЛ ТРУДОВОЙ ДОГОВОР, В РЕДАКЦИИ ОТ «16» АПРЕЛЯ 2021 Г. САО «ВСК», РАЗМЕЩЕННЫМИ НА ОФИЦИАЛЬНОМ САЙТЕ СТРАХОВЩИКА В ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» ПО ССЫЛКЕ: [HTTPS://VSK.RU](https://vsk.ru), И СВОИМ АКЦЕПТОМ ВЫРАЖАЕТ СОГЛАСИЕ НА ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВРУЧЕНИЕ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ НА ОСНОВАНИИ И В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ СТРАХОВАНИЯ.**

**ПРАВИЛА №114/3 СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА, С КОТОРЫМ ОЦЕНЩИК ЗАКЛЮЧИЛ ТРУДОВОЙ ДОГОВОР, В РЕДАКЦИИ ОТ «16» АПРЕЛЯ 2021 Г. САО «ВСК», ВРУЧЕНЫ СТРАХОВАТЕЛЮ ПУТЕМ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ НА САЙТЕ СТРАХОВЩИКА В ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».**

**СТРАХОВАТЕЛЬ ВПРАВЕ ПОЛУЧИТЬ ПРАВИЛА СТРАХОВАНИЯ В ПИСЬМЕННОМ ВИДЕ, ОБРАТИВШИСЬ В ОФИС СТРАХОВЩИКА.**

**СТРАХОВЩИК:**

Страховое акционерное общество «ВСК»

Место нахождения:

Российская Федерация, 121552, г. Москва, ул. Островная, д. 4.

ИНН 7710026574

КПП 997950001

Р./сч. 40701810600020001241

Кор./сч. 30101810400000000225 в ПАО Сбербанк г. Москва

БИК 044525225

ОКПО 11441121 ОКОНХ 96220

Тел./Факс. (495) 727-44-44

От имени Страховщика:

М. П.

А.Н. Мочалова

Место выдачи: г. Москва

Дата выдачи/заключения: 31.05.2023



Страховое акционерное общество «ВСК»  
Оформлено в ФСИ

СТРАХОВОЙ ПОЛИС № 2500SB40R3943  
СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА,  
С КОТОРЫМ ОЦЕНЩИК ЗАКЛЮЧИЛ ТРУДОВОЙ ДОГОВОР

<b>СТРАХОВАТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Энергостар» (ООО «Энергостар»)</b>		
Адрес места нахождения на основании Устава: 404120, Волгоградская область, город Волжский, проспект им Ленина, 104-109		
Объект страхования: не противоречащее законодательству Российской Федерации имущественные интересы Страхователя, связанные с его риском гражданской ответственности по обязательствам, возникающим вследствие причинения убытков Выгодоприобретателям, включая причинение вреда имуществу, при осуществлении оценочной деятельности, за нарушение договора на проведение оценки и (или) в результате нарушения Страхователем требований к осуществлению оценочной деятельности, предусмотренных положениями Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», нарушения федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области оценочной деятельности, стандартов и правил оценочной деятельности.		
Вид деятельности Страхователя (Застрахованная деятельность): деятельность юридического лица, с которым оценщики, поименованные в заявлении на страхование, заключили трудовой договор, осуществляемая в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».		
Страховой случай (с учетом всех положений, определений и исключений, предусмотренных Правилами страхования): возникновение обязанности Страхователя возместить убытки, причиненные имущественным интересам Выгодоприобретателей, включая вред, причиненный имуществу Выгодоприобретателей, а также возникновение ответственности Страхователя за нарушение договора на проведение оценки, в результате непреднамеренных ошибок (опущений), допущенных Страхователем при осуществлении оценочной деятельности.		
<b>СТРАХОВАЯ СУММА</b> 5 000 000 руб. 00 коп. (Пять миллионов рублей 00 копеек)		<b>СТРАХОВАЯ ПРЕМИЯ</b> 3 500 руб. 00 коп. (Три тысячи пятьсот рублей 00 копеек)
<b>СТРАХОВОЙ ТАРИФ</b>	0,07% от страховой суммы.	
<b>ПОРЯДОК И СРОКИ УПЛАТЫ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ:</b>	единовременно путем безналичного перечисления денежных средств на расчетный счет Страховщика в срок не позднее «11» мая 2025 г.	
<b>СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ:</b>	с «11» мая 2025 г.	по «10» мая 2026 г.
Особые условия страхования: Лимит ответственности Страховщика по судебным расходам и издержкам Страхователя, иным расходам Страхователя, поименованным в п.п. 10.5.2. – 10.5.4. Правил страхования, по всем страховым случаям (общая сумма страхового возмещения по таким расходам Страхователя) устанавливается в размере 10% от страховой суммы, установленной по Договору страхования, но не более 1 000 000 руб. 00 коп. (Один миллион рублей 00 копеек). К настоящему Полису применяются исключения из страхования, закрепленные разделом 4 Правил страхования. Кроме того, страховыми не являются случаи причинения вреда вследствие осуществления Страхователем деятельности по оценке восстановительной стоимости ремонта транспортных средств (независимой технической экспертизы транспортных средств). Полие страхования не действует на всей территории субъектов Российской Федерации, в которых ведется война, любые военные и боевые действия, военные мероприятия, вторжение/нападение, гражданская война, контртеррористические операции, в которых объявлено военное положение, ведутся военные операции любого рода, а также на территории, официально объявленной зоной чрезвычайных ситуаций.		

СТРАХОВАТЕЛЬ С ПРАВИЛАМИ № 114/3 СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА, С КОТОРЫМ ОЦЕНЩИК ЗАКЛЮЧИЛ ТРУДОВОЙ ДОГОВОР, ОТ «16» АПРЕЛЯ 2021 Г. САО «ВСК» ОЗНАКОМЛЕН, ОДИН ЭКЗЕМПЛЯР УКАЗАННЫХ ПРАВИЛ СТРАХОВАНИЯ ПОЛУЧИЛ.

**СТРАХОВЩИК:**

Страховое акционерное общество «ВСК»

Место нахождения: Российская Федерация, 121552, г. Москва, ул. Островная, д. 4.

От имени Страховщика:

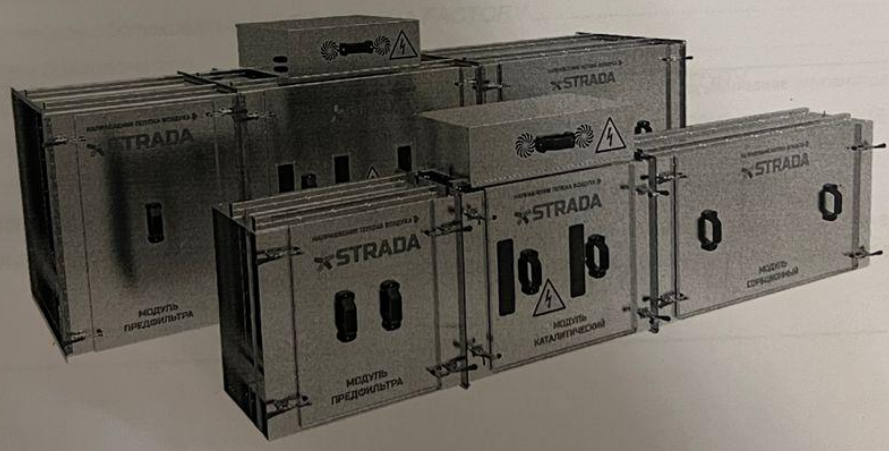
  
М.П.  /А.С. Иванов/  
Для страхования документов 205

Дата выдачи Страхового полиса: «01» апреля 2025 г.

Место выдачи Страхового полиса: г. Москва

# Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

Плазмо-каталитическая установка очистки воздуха  
STRADA FACTORY P3S 3.0



Общество с ограниченной ответственностью «Форм-Люкс»

## **ПАСПОРТ**

Плазмо-каталитическая установка очистки  
воздуха

Т.М. «Strada»

серия Factory

Модель: P3S 3.0

**STRADA Factory**

2018 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	2
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	2
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	3
4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	5
5. КОНСЕРВАЦИЯ.....	6
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	7
7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	8
8. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	9
9. РЕМОНТ И УЧЁТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ.....	12
10. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ.....	13
11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	15
12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	16
13. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ.....	17

Име. № подл.	Подл. и дата
Име. № дубл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Подл. и дата
Име. № докум.	Подл. и дата
Име. № докум.	03.10.2017

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	STRADA FACTORY P3S 3.0		
Разраб.		Кузнецов Д.В.			Лит	Лист	Листов
Пров.		Сидоров И.О.				1	17
Т. контр.					STRADA FACTORY P3S 3.0 ООО «Форм-Люкс»		
Н. контр.							
Утв.		Сидоров И.О.					

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Паспорт является неотъемлемой принадлежностью изделия и передается вместе с ним.
- 1.2 Паспорт является эксплуатационным документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики изделия, отражающим его техническое состояние и содержащим сведения по эксплуатации.
- 1.3 Записи в паспорте производят только тушью или чернилами отчетливо и аккуратно. Разрешается использовать при внесении записи шариковые ручки с черной, фиолетовой, или синей пастой. Исправление записей должны быть оговорены и засвидетельствованы подписью лица, внесшего исправления, и скреплены печатью. Подчистки в записях не допускаются.
- 1.4 Перед эксплуатацией оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.
- 1.5 Разделы: «Основные сведения об изделии», «Свидетельство о приемке», «Свидетельство о консервации и упаковке» заполняет изготовитель.
- 1.6 Настоящий паспорт выполнен в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 и ГОСТ 2.610-2006.

## 2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Условное обозначение: STRADA FACTORY P3S 3.0
- 2.2. Заводской номер: 00306
- 2.3. Изготовитель: ООО «Форм-Люкс»
- 2.4. Юридический адрес изготовителя: г.Москва, М.Левшинский пер., д.10, оф.2
- 2.5. Фактический адрес изготовителя: Россия, Тверская область, пгт. Новозавидовский, ул. Фабричная, д. 1
- 2.6. Телефон: 8 (499) 706 81 48
- 2.7. Электронная почта: [infoplaz@gmail.com](mailto:infoplaz@gmail.com)
- 2.8. Internet сайт: [www.экострада.рф](http://www.экострада.рф)
- 2.9. Телефон сервисного отдела: 8 (906) 785 75 68 (по гарантийным вопросам, вопросам сервисного обслуживания, поставке запчастей).
- 2.10. Телефон технического отдела: 8 (967) 067 19 90 (по техническим вопросам).

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
	03.10.2017			
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
STRADA FACTORY P3S 3.0				Лист
				2

2.11. Основные технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1.

№	Наименование параметров, единицы измерения	Значение параметров
1.	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	3000
2.	Раб. сопротивление воздуха, Па	300-600
3.	Температура окр. среды, °С	От +5 до +50
4.	Температура рабочей среды, °С	От +5 до +50
5.	Отн. влажность окр. среды, %	95
6.	Входное напряжение, В	220
7.	Масса в сборе, кг	400
8.	Габаритные размеры, Длина X Ширина X Высота, мм.	2295 x 870 x 850
9.	Присоединительные размеры, Ширина x Высота, мм.	800 x 610
10.	Сопротивление воздуха, Па	Начальное 300. При загрязнении :00
11.	Энергопотребление номинальное, кВт/ч.	0,6
12.	Ячейка плазменная, шт.	12
13.	Кассеты с катализатором, шт.	14

Име. № подл.	Подп. и дата
Име. № дубл.	03.10.2017
Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

STRADA FACTORY P3S 3.0

Лист  
3

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ  
И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

4.2. Срок службы оборудования, лет – 10.

4.3. Интервал между капитальными ремонтами, лет – 4.

4.4. Срок хранения 3 года в консервации и упаковке изготовителя в складских помещениях.

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения, гарантийный срок действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие в случае отказа изделия имеет право на бесплатный ремонт.

Гарантийный и послегарантийный ремонт производит предприятие-изготовитель, при этом доставка оборудования или запчастей производится потребителем или по отдельному соглашению.

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
	03.10.2017			
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
STRADA FACTORY P3S 3.0				Лист
				5

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплекте в поставке входит:

- Плазмо-каталитическая установка Factory P3S 3.0
- ЗИП.
- Щит управления.
- Паспорт на установку.
- Руководство по эксплуатации.

Име. № подл.	Подп. и дата 03.10.2017	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
STRADA FACTORY P3S 3.0				Лист 4

Общество с ограниченной ответственностью «Форм-Люкс»

## ПАСПОРТ

Скруббер Вентури т.м. «Strada»

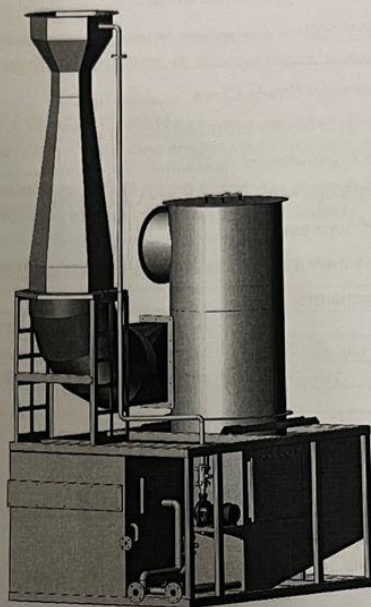
серия Clean

Модель: Clean 3/0-50.2000

**STRADA CLEAN**

2018 г

 **STRADA**



## STRADA CLEAN

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ООО «НПП ЭКОСТРАДА»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	3
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	5
4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	7
5. КОНСЕРВАЦИЯ.....	8
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	9
7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	10
8. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
9. РЕМОНТ И УЧЁТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ.....	14
10. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ.....	15
11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	17
12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	18
13. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ.....	19

Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
02.04.2018		

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

### STRADA Clean

Лит	Лист	Листов
	1	20
ООО «НПП Экстрада»		

Име. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Паспорт является неотъемлемой принадлежностью изделия и передается вместе с ним.
- 1.2 Паспорт является эксплуатационным документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики изделия, отражающим его техническое состояние и содержащим сведения по эксплуатации.
- 1.3 Записи в паспорте производят только тушью или чернилами отчетливо и аккуратно. Разрешается использовать при внесении записи шариковые ручки с черной, фиолетовой, или синей пастой. Исправление записей должны быть оговорены и засвидетельствованы подписью лица, внесшего исправления, и скреплены печатью. Подчистки в записях не допускаются.
- 1.4 Перед эксплуатацией оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.
- 1.5 Разделы: «Основные сведения об изделии», «Свидетельство о приемке», «Свидетельство о консервации и упаковке» заполняет изготовитель.
- 1.6 Настоящий паспорт выполнен в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 и ГОСТ 2.610-2006.

Име. № подл.	Подп. и дата 02.04.2018	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

STRADA CLEAN

Лист  
3

Име. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Условное обозначение: Strada Clean-3/0-50.2000
- 2.2. Заводской номер: 00307
- 2.3. Изготовитель: ООО «НПП Экострада»
- 2.4. Юридический адрес предприятия изготовителя: г.Москва, Котляковская ул., д. 3, с. 1.
- 2.5. Фактический адрес предприятия изготовителя: г.Москва, Котляковская ул., д. 3, с. 1.
- 2.6. Телефонный номер: 8(499) 706-81-48, 8(495) 135-51-05
- 2.7. Электронная почта: infoplaz@gmail.com
- 2.8. Internet сайт: [www.экострада.рф](http://www.экострада.рф)

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата  
02.04.2018

Инв. № подл

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

STRADA CLEAN

Лист

4

2.9. Основные технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Технические характеристики скруббера STRADA CLEAN 3/0-50.2000	
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч.	2800 – 3200
Габаритные размеры, Д X Ш X В	1400 X 1000 X 2380
Присоединительные вход / выход, D, мм	310 / 240
Подача воды / отвод воды D, мм	25 / 50
Расход воды, литров в час	10
Сопротивление воздуха, Па.	2000
Мощность потребляемая, кВт:	0,85 кВт в режиме газоочистки, 2,2 кВт в режиме выгрузки шлама
Вес сухой установки, кг.	308
Вес установки с водой, кг.	1386
Материал корпуса	Сталь 3
t °C Воздуха на входе	От +5 до +50
t °C Окружающей среды	От +5 до +50
Влажность очищаемого воздуха, не более	95 %
Работа под:	разряжение
Режим работы	длительный
Гарантийный срок	1 год
Комплект поставки	Паспорт, гарант. лист, инструкция, щит автоматики.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
	02.04.2018		
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.
			Дата

STRADA CLEAN

Лист  
5

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект в поставки входит:

- Скруббер Вентури.
- Щит управления.
- Паспорт на установку.
- Руководство по эксплуатации.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

02.04.2018

Инв. № подл.

Лист

5

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

STRADA CLEAN

Лист

6

#### 4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

4.2. Срок службы оборудования, лет – 10.

4.3. Интервал между капитальными ремонтами, лет – 4.

4.4. Срок хранения 3 года в консервации и упаковке изготовителя в складских помещениях.

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения, гарантийный срок действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие в случае отказа изделия имеет право на бесплатный ремонт.

Гарантийный и послегарантийный ремонт производит предприятие-изготовитель, при этом доставка оборудования или запчастей производится потребителем или по отдельному соглашению.

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
	02.04.2018			
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
	02.04.2018			
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

**STRADA CLEAN**

Лист  
7

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

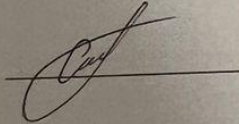
Скруббер Вентури	Strada Clean	3/0-50.2000	00307
наименование изделия	обозначение	заводской номер	

Установка изготовлена в полном соответствии с требованиями ТУ 3646-001-30254086-2012.

Дата выпуска

24 ИЮЛ 2018

Руководитель



« 24 » 07 2018 г.



Име. № подл	Подп. и дата
Име. № дубл.	02.04.2018
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

STRADA CLEAN

Лист  
10

Приглашаем вас к работе с механизированным штабелером. Ваш штабелер с мачтой SPED изготовлен из высококачественной стали и представляет собой прочное, надежное и простое в применении изделие. В интересах собственной безопасности и для обеспечения правильной эксплуатации штабелера просим вас внимательно прочесть данное Руководство и все предупреждения на изделии, прежде чем приступить к работе с штабелером.

В настоящем руководстве в четкой форме описана процедура безопасной эксплуатации штабелеров такого типа.

В руководстве даны характеристики штабелеров различных моделей. Во время эксплуатации и техобслуживания просим использовать запчасти, подходящие для конкретной модели штабелера.

☞ Вся представленная в данном Руководстве информация основана на данных, имевшихся на момент издания. Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений в изделия без уведомления и без привлечения каких-либо санкций. Поэтому рекомендуется следить за возможными обновлениями.

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель		SES-1025J	SES-1030J	SES-1525J	SES-1530J	SES-1535J	SES-2020J
Грузоподъемность Q	кг	1000			1500		2000
Высота подъема h3	мм	2500	3000	2500	3000	3500	2000
Мин. высота вил h	мм	85					
Расстояние до центра нагрузки C	мм	500					
Длина вил L	мм	1100					
Размер вил x s	мм	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60	150x60
Мин. радиус разворота, Wa	мм	1350					
Габаритная длина l1	мм	1800					
Габаритная ширина b1	мм	760					
Высота убранной мачты, h1	мм	1827	2077	1827	2077	2327	1577
Ширина вил b5	мм	380~720					
Ролики вил	мм	φ74 x 70					
Большие колеса	мм	φ180 x 50					
Макс. скорость подъема с грузом/без груза	мм/сек	78 / 145					
Макс. скорость опускания с грузом/без груза	мм/сек	127 / 111					
Батарея		12В пост. тока, 120Ач					
Двигатель насоса		12В пост. тока, 1,5кВт					

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прежде чем приступать к работе с штабелером оператор **ДОЛЖЕН** прочесть это Руководство и усвоить его содержание.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Храните данное руководство в качестве справочного документа.



## Руководство по эксплуатации

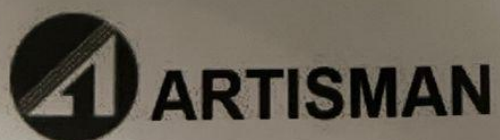
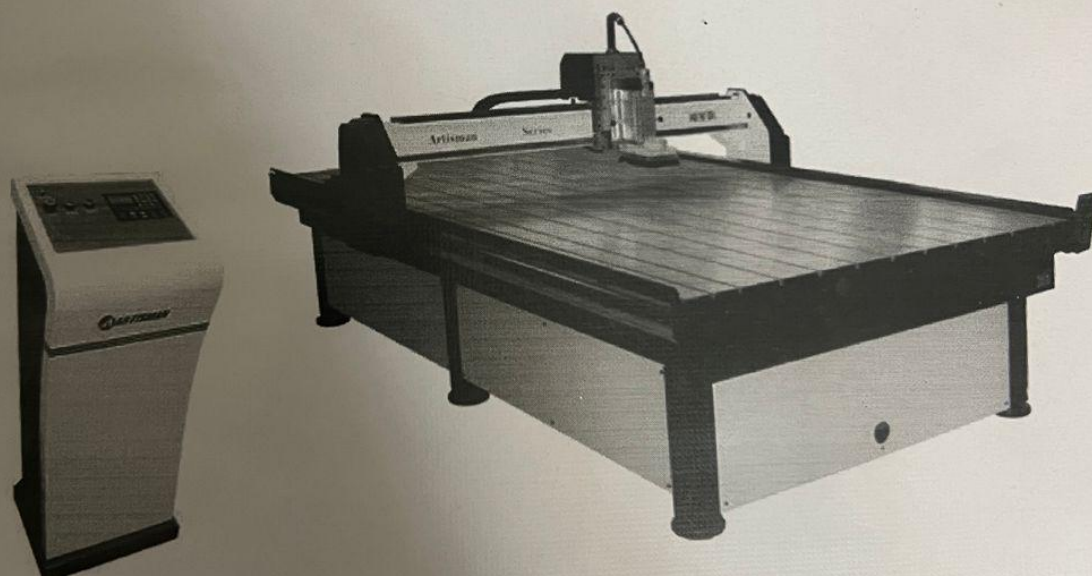
SES1025J, SES1030J, SES1525J,  
SES1530J, **SES1535J**, SES2020J

Производитель оставляет за собой право изменять внешний вид и некоторые технические параметры оборудования без оперативного предупреждения пользователя.

Тел.: 8-495-104-45-57  
Сайт: [www.stkontinent.ru](http://www.stkontinent.ru)

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ **ARTISMAN**  
СЕРИИ S 3000



## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Станки с вакуумными столами:

Модель	<b>S3102 VACUUM</b>	<b>S3103 VACUUM</b>	<b>S3204 VACUUM</b>
Характеристики	(18 AVT)	(24 AVT)	(30 AVT)
Размеры рабочей зоны стола (X×Y×Z), мм	1800x1300x160	2500x1300x160	3048x1524x160
Разрешение, точек на дюйм	1016	1016	1016
Макс. скорость, м/мин	19,2	19,2	19,2
Напряжение электросети, В	380	380	380
Мощность электродвигателя шпинделя, кВт	от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели		
Мощность электродвигателя вакуумного насоса, кВт	7,5		

Станки без вакуумных столов:

Модель	<b>S3102 T-SLOT</b>	<b>S3103 T-SLOT</b>	<b>S3204 T-SLOT</b>
Характеристики	(18 AT)	(24 AT)	(30 AT)
Размеры рабочей зоны стола (X×Y×Z), мм	1800x1300x160	2500x1300x160	3048x1524x160
Разрешение, точек на дюйм	1016	1016	1016
Макс. скорость, м/мин	19,2	19,2	19,2
Напряжение электросети, В	380	380	380
Мощность электродвигателя шпинделя, кВт	от 3,7 до 5,5 в зависимости от модели		

## Technical Data Sealed CO<sub>2</sub> Lasers - Specification

	ROFIN SC x20	ROFIN SC x20LP
<b>Laser beam data</b>		
Wavelength <sup>(1)</sup>	10.6µm	
Excitation	RF	
<b>Output power</b>		
Power range <sup>(4)</sup>	5 – 200 W	3 – 200 W
Stability (long term)	± 7%	
Peak power	200 – 480 W	200 – 280 W
<b>Laser beam quality</b>		
Diameter @ (1/e <sup>2</sup> )	8.5 ± 0.5mm	
Beam quality factor	K > 0.8	
Divergence (full angle)	< 2 mrad (1 to 10 m)	
Pointing stability (half angle) <sup>(3)</sup>	< 0.2 mrad	
Polarisation	Linear (perpendicular to base)	
Ellipticity	< 1.2 : 1	
<b>Pulsed mode <sup>(2)</sup></b>		
Frequency	0 – 100kHz	
Width	5 – 400µSeconds or 2 – 400µSecs	2 – 400µSeconds
Energy	2.5 – 190mJ	up to 115mJ
Optical pulse Rise/Fall	< 45µsec	< 60µsec
Duty cycle (max)	50%	85%
<b>Dimensions and weights</b>		
Laser head	(LxWxH) 956 x 171 x 222mm Approx. 43.5kg	
RF unit	(LxWxH) 350 x 371 x 80 mm Approx. 14.5kg	
DC unit (1 phase - water cooled)	(LxWxH) 452 x 371 x 271 mm Approx. 25kg	
Combined RF/DC unit (3 phase - water cooled)	(LxWxH) 613 x 487 x 300 mm Approx. 65kg	
<b>External control facilities</b>		
Laser head	Commands from external controller Status signal to external controller	
<b>DC Electrical ratings</b>		
<b>Single / Bi-Phase (standard)</b>		
<b>Water cooled</b>		
Voltage	200 - 240 ± 10%; 50/60 Hz; single or bi phase	
Maximum input current	32A	
Typical power consumption	4.5kW	
Maximum power consumption	5.7kW	
Fuses	32 A	
<b>DC Electrical ratings</b>		
<b>- 3 phase water cooled (optional)</b>		
Input Voltage Range	360 – 440 Volts 3 phase 50/60 Hz (three phase – no neutral)	
Maximum output current	150 A	
Maximum output power	7.5kW	
External fusing requirement	16A fuse per phase	
Earth leakage current	8mA	
<b>Cooling</b>		
Flow rate	≥ 360 l/hr (laser head)	
Refrigeration capacity	≥ 5 kW	
Temperature	19°C/66°F to 25°C/77°F ±1C (Above dew point)	

Please note that while every effort has been made to ensure that the data given in this document is accurate, the information, figures, illustrations, tables, specification and schematics contained herein are subject to change without notice

Notes :

- 1) 10.6 $\mu$ m is the predominant wavelength. This can typically vary in the range 10.45 $\mu$ m – 10.7 $\mu$ m.
- 2) Minimum and maximum Optical Modulation depth are frequency and duty cycle dependent – minimum depth occurs at short pulse widths and high frequency. For the SCx20LP the following optical modulation depths are typical : a) 10kHz – 44 to 100%, b) 30kHz – 17 to 100%, c) 60kHz – 11 to 71%.
- 3) The pointing stability stated is based upon the full range of available pulse widths. At a fixed pulse width stability will be significantly better.
- 4) Maximum power measured at 400 $\mu$ sec pulse width and maximum allowable duty cycle.



# → Инструкция по эксплуатации 8023 Trotec Speedy 400



Этот документ со всеми иллюстрациями является собственностью Trotec Produktions- u. Vertriebs GmbH.  
Вся данная документация передается покупателю только для индивидуального использования. Эта документация не должна воспроизводиться или передаваться без письменного разрешения. Любое нарушения закона будет преследоваться.

→ [www.troteclaser.com](http://www.troteclaser.com)



**TROTEC PRODUKTIONS UND VERTRIEBS GMBH**

Linzer Straße 156  
A – 4600 Wels  
AUSTRIA

Tel.: ++43/7242/239-7000  
Fax: ++43/7242/239-7380  
E-Mail: [techsupport@troteclaser.com](mailto:techsupport@troteclaser.com)



TROTEC не несет ответственности за прямой или косвенный урон, нанесенный в результате использования или работы с электрическими цепями или программным обеспечением, которые описаны в данной инструкции. Устройство должно использоваться только квалифицированным персоналом. Перед использованием должна быть прочтена инструкция, ее необходимо придерживаться при работе с устройством.

Кроме этого, TROTEC оставляет за собой право изменять любой продукт, указанный в данной инструкции без предварительного уведомления.



В случае отказа устройства, пожалуйста, проверьте устройство согласно секции 5.4 Советы по устранению неисправностей. Если проблема не была решена, пожалуйста, запишите все данные об устройстве (год производства, версия программного обеспечения, и так далее) и свяжитесь с нами по телефону, указанному на устройстве.

Если у Вас есть вопросы или технические проблемы, пожалуйста, свяжитесь с Вашим официальным представителем или компанией TROTEC напрямую по адресу, указанному выше.





## TABLE OF CONTENTS

<b>1</b>	<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>5</b>
1.1	Использование инструкции по применению – Общая информация .....	5
1.2	Использование по назначению .....	6
1.3	Отметки об удалении отходов .....	6
1.4	Технические данные / Спецификация устройства .....	8
1.5	Наклейки производителя .....	10
1.6	EU – Декларация о соответствии .....	11
<b>2</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	<b>12</b>
2.1	Общая информация по безопасности .....	12
2.2	Информация о безопасности лазера .....	13
2.3	Меры безопасности при оперировании устройством .....	14
2.4	Предупреждающие и информационные наклейки .....	15
<b>3</b>	<b>ДО НАЧАЛА РАБОТЫ</b> .....	<b>18</b>
3.1	Перемещение с помощью вилочного погрузчика .....	18
3.2	Содержимое поставки .....	19
3.3	Местоположение .....	20
3.4	Электрические потребности .....	21
3.5	Вытяжная система - требования .....	22
3.6	Требования к компьютеру .....	22
3.7	Соединения .....	23
3.7.1	Подсоединение кабеля питания .....	23
3.7.2	Подключение компьютера .....	24
3.7.3	Подключение вытяжной системы .....	25





## 1 Общие сведения

### 1.1 Использование инструкции по применению – Общая информация



**Внимание:**  
Пожалуйста, прочтите и следуйте данной инструкции по применению при установке и работе с устройством. В обратном случае может последовать нанесение вреда людям и повреждений оборудованию!

Работа с системой разрешена, только если система находится в надлежащей комплектации, и если запасные части входят в список разрешенных запасных и расходных частей.

Дополнительное оборудование должно быть подогнано под основное устройство (любые вопросы обращайтесь к официальному представителю или производителю).

Следующие символы используются для лучшего понимания инструкции:



Если инструкция не соблюдается, то данная часть представляет особую опасность для персонала, работающего на устройстве или обслуживающего его.



**Внимание:** Этот компонент находится под напряжением. В данных частях четко следуйте мерам безопасности при работе с электричеством. Необходимо проявлять особенную осторожность при обслуживании и ремонте.



**Внимание:** В данной части необходимо обращать внимание на возможные повреждения от лазерного луча.



**Примечание** или информация об индивидуальных компонентах устройства, которая упрощают использование устройства или делают его более понятным.





## 1.2 Использование по назначению

Лазерный гравировщик TROTEC Speedy 400 используется для гравировки и вырезания символов, штампов и так далее.

Лазер может обрабатывать широкий диапазон материалов, включая резину, акрил, металл с покрытием, жель, специализированную сталь, анодированный алюминий, пробку, картон, стекло, кожу, мрамор, некоторые виды пластиков и дерево.



Рабочий процесс должен осуществляться только на хорошо отрегулированном устройстве (так же смотрите Секцию 4 РАБОТА НА УСТРОЙСТВЕ).



Для работ по резке, требующих мощности в 40 В и более, необходимо использование стола для резки.



Использование системы с других зонах не соответствует использованию по назначению. Производитель не несет ответственности за повреждение оборудование или вред персоналу, нанесенный в результате такого использования.



Система должна управляться, обслуживаться и ремонтироваться только таким персоналом, который знаком с использованием устройства и его опасностями!



Не следование инструкциям по работе, обслуживанию и ремонту, описанным в данной инструкции, исключает любую ответственность производителя в случае обнаружении дефекта.



Проявляйте осторожность при обработке проводящих материалов (углеродное волокно)! Проводящая пыль и частицы в воздухе могут повредить электронные компоненты и привести к короткому замыканию. Обратите внимание на то, что эти дефекты не покрываются гарантией.

## 1.3 Отметки об удалении отходов



Не выбрасывайте устройство с бытовыми отходами!



[www.troteclaser.com](http://www.troteclaser.com)



Электрические устройства должны выбрасываться согласно указам местных властей относительно сброса электронных отходов. В случае появления вопросов, пожалуйста, обратитесь к Вашему поставщику. Он может взять на себя сброс отходов.





## 1.4 Технические данные / Спецификация устройства

### ● Механические части

Рабочая зона	1000 x 610 мм (39 x 24 дюйма)
Погрузочная зона	До 1090 x 690 мм x 305 мм (42.9 x 27.1 x 12 дюймов) – в зависимости от рабочего стола До 1045 x ? x 185 мм (41 x ? x 7.2 дюймов) – в зависимости от рабочего стола с проходом насквозь
Макс. высота обрабатываемого материала	До 305 мм (12 дюйма) в зависимости от конфигурации стола и объектива
Стол для обрабатываемого изделия	Гибкое устройство стола: столы для гравировки, вакуумный стол и стол для резки; алюминиевая сетка; контролируемая и программируемая ось z с сервосистемой
Скорость двигательной системы	355 см/с. (139 дюймов/с)
Ускорение	4 g
Двигатель	Бесщеточный серводвигатель на постоянном токе
Кодирующее устройство	Система измерения инкремента
Объективы	1.5", 2.0" (стандартный); 2.5", 4.0" (дополнительный)
Доступная точность	5µm
Повторяемость	< 0,015 мм (0.0006 дюймов)
Точность к размеру деталей	Согласно использованному материалу
Максимальная загрузка	20 кг (55 lbs) загрузка по всей рабочей зоне
Вытяжка	Вытяжка находится сзади гравировального шкафа
Стандартные настройки	Эргономичный доступ к рабочей зоне, электронный и оптический автофокус, лазерная указка (655 нм, <0,99mWcw), коаксиальная подача воздуха (без насоса), 2.0" линза (может быть бесплатно обменена на линзы 1.5", 2.5" или 4.0"), стол на колесах, один рабочий стол по выбору (вакуумный или стол для резки, сетка из черного алюминия или стол для гравировки), соединение по USB, программное обеспечение JobControl X Expert
Дополнительно	Набор для защиты от условий окружающей среды, отверстие для прохода (сзади), приспособление для круговой гравировки, подача воздуха, включая компрессор, датчик температуры, усилитель мощности лазера, вакуумный стол, стол для гравировки, сетка из черного алюминия, стол для резки (lamellas), сотовый стол, сетка из белого пластика

### ● Дополнительно

Отверстие для прохода (сзади)	Высота/ширина: 185 x 1045 мм (7.2 x 41 дюймов) Максимальная высота материала 185 мм (7.2 дюйма)
Приспособление для круговой гравировки	Конусообразное, вращающийся цилиндр или соединенная версия; наклоняемое
Камера i-cut	Система регистрации и компенсации "i-cut"; Максимальная рабочая зона: 1000 x 610 мм (39.3 x 24 дюймов) Гравировка с помощью JobControl с прикрепленной камерой: 975 x 600 мм (38.3 x 23.6 дюймов)
Вакуумный стол	Вакуумный эффект для тонких или гофрированных материалов
Сотовый стол	Совместно с вакуумным столом
Сетка из черного алюминия	Для отражения небольших объектов при резке





Стол для резки	Съемные алюминиевые пластины
----------------	------------------------------

● Система контроля

Программное обеспечение	JobControl X Expert
Мощность лазера	Изменяется 0 - 100%
Аппаратное обеспечение	USB, RS-232 (RS-232 обязательное для TroCAM и i-cut)
Программное обеспечение	ASCII, HPGL, JobContro

● Лазерное оборудование

Лазерная трубка	Запаянный углеродный лазер, не требующий обслуживания, Лазерная мощность 40 - 120 W, воздушное охлаждение
Длина волны	10,6м
Размеры	
Ширина/глубина/высота	1400 x 950 x 1070 мм / 55 x 37.4 x 42.1 дюйм
Вес	Примерно 350 кг / 770 lbs (в зависимости от мощности лазера)
Условия окружающей среды	Необходимая температура окружающей среды +15 до +25 C или 59 до 77 F Влажность 40% до максимальной 70%, без конденсации Среда без пыли (вторая степень согласно IEC 60947-1)

● Безопасность лазера

Класс лазера	Лазерная безопасность CDRH; проверено CE Класс лазера 2 (Класс лазера 4 при работе с проходным отверстием)
Блокировка	Система безопасности с двойной блокировкой
Крышка зоны загрузки	Крышка зоны загрузки на передней части

● Вытяжка

Необходимая	Atmos Duo Plus или эквивалент
-------------	-------------------------------

● Электрическое оборудование

Потребление электроэнергии	1,4 кВт (60 В лазерная трубка)
----------------------------	--------------------------------

Может измениться без предупреждения. Могут быть ошибки и дополнения.

Март 2012



[www.troteclaser.com](http://www.troteclaser.com)



## 1.5 Наклейки производителя

Наклейки производителя расположены на задней стороне устройства (смотри рисунок ниже).



Рекомендуется ввести данные, такие как серийный номер и год производства в таблицу выше, чтобы эти данные были всегда доступны, если у вас возникают проблемы с устройством или с запасными частями.



## 1.6 EU – Декларация о соответствии

(Директива устройства 2006/42/EG, приложение II A)

**Производитель:**  
TROTEC Produktions u. Vertriebs GmbH.  
Linzer Strae 156,  
A-4600 Wels

**Лицо, ответственное за составление технической документации:**  
Gerhard KREMPL, TROTEC Produktions u. Vertriebs GmbH., Linzer Strae 156, A-4600  
Wels

Мы подтверждаем, что

Speedy400  
Модель N 8023 Speedy400

Выполненный в той форме, в которой мы его поместили в обращение в соответствии с необходимыми нормами безопасности устройств ЕС в соответствии с директивой 2006/42/ЕЕС.

**Дальнейшие директивы/правила для продукта:**  
2006/95/EG Директива об устройствах с низким напряжением  
2004/108/EG правила EMC

**Применимые стандарты гармонизации:**  
- EN ISO 12100 безопасность устройства  
- EN 60335-1/2007 Безопасность бытовых и похожих устройств  
- EN 55011 + A1/2010 электромагнитная совместимость  
- EN 60204-1 Безопасность устройства – электрическое оборудование  
- EN 60825-1/2007, EN 60825-4/2006 и EN 60825-14/2006 Безопасность лазерного оборудования  
- EN 61000-6-2/2005, EN 61000-3-3/2008 и EN 61000-3-2 +A1 +A2/2009 электромагнитная совместимость

**Место, Дата:**  
Wels, 02.07.2012

**Персональные данные подписавшего:**  
Stephan FAZENY, Глава отдела исследований и развития

Подпись:



 [www.troteclaser.com](http://www.troteclaser.com)