



ООО
«РУССКАЯ
ПРОВИНЦИЯ»

664023 г. Иркутск,
ул. Красноярская, 72-4
Тел/факс: (3952) 43-20-77, 48-08-32
ИНН 3808082049
ОГРН 1023801005975 дата присвоения ОГРН 6
августа 2002 г.
e-mail: ruspro2002@ya.ru

ОТЧЕТ № 22/21 ОТ 31.03.2021 Г. ОБ ОЦЕНКЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

Заказчик:

АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» в лице конкурсного управляющего Рыкова Дмитрия Александровича действующего на основании Решения Арбитражного суда Хабаровского края по Делу № А73-13766/2019 от 17 августа 2020 года.

Оценщик:

ООО «Русская провинция»

Дата оценки:

31 марта 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ	7
РАЗДЕЛ 2. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ	12
РАЗДЕЛ 3. ПРИНЯТЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ ДОПУЩЕНИЯ	16
РАЗДЕЛ 4. ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ПРАВА	17
РАЗДЕЛ 5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНКИ	18
РАЗДЕЛ 6. ОПИСАНИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ	19
РАЗДЕЛ 7. ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ И ДРУГИХ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ	21
7.1. Краткая характеристика г. Хабаровск.....	25
7.2. Краткая характеристика п. Олекма.....	26
7.3. Краткая характеристика с. Суходол.....	27
РАЗДЕЛ 8. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ	29
8.1. Анализ достаточности и достоверности информации	29
8.2. Описание объектов оценки.....	30
8.3. Описание физического состояния.....	61
РАЗДЕЛ 9. АНАЛИЗ РЫНКА	64
9.1. Основные показатели социально-экономического развития России и Иркутской области	64
9.2. Обзор рынка объектов оценки.....	66
9.3. Выбор наиболее эффективного использования оцениваемых объектов	72
РАЗДЕЛ 10. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ	73
10.1. Основные понятия и терминология	73
10.2. Используемые термины и определения	73
10.3. Этапы проведения оценки	74
10.4. Подходы к оценке	75
10.5. Используемые подходы	84
РАЗДЕЛ 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.....	87
11.1. Сравнительный подход	87
РАЗДЕЛ 12. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ	94
РАЗДЕЛ 13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ	98
РАЗДЕЛ 14. ДЕКЛАРАЦИЯ КАЧЕСТВА ОЦЕНКИ	100
РАЗДЕЛ 15. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	101

Сопроводительное письмо

**Конкурсному управляющему
АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ»
Рыкову Дмитрию Александровичу**

На основании договора на оказание услуг по оценке имущества № 6-Об/2020 от 25 января 2021 года между АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» в лице конкурсного управляющего Рыкова Дмитрия Александровича действующего на основании Решения Арбитражного суда Хабаровского края по Делу № А73-13766/2019 от 17 августа 2020 года и ООО «Русская провинция» нами проведена оценка рыночной стоимости движимого имущества, принадлежащего АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ».

Оценка рыночной стоимости произведена по состоянию на 31 марта 2021 года.

Оценка была проведена в соответствии с объемом работ, указанным в Договоре на оказание услуг по оценке имущества № 6-Об/2020 от 25 января 2021 года, а также с требованиями, содержащимися в Федеральных стандартах оценки.

Пользователями Отчета об оценке могут являться лица, имеющие право на изучение Отчета в соответствии законодательством Российской Федерации.

В результате проведенного анализа имеющейся в распоряжении Оценщика информации было выявлено, что

***Рыночная стоимость движимого имущества, по состоянию на дату оценки, составила
30 261 600 (Тридцать миллионов двести шестьдесят одна тысяча шестьсот) рублей, в том
числе:***

№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	Рыночная стоимость, руб. без НДС
1	Автобетономешалка TM SHACMAN	4 320 000	3 600 000
2	автобус ПАЗ-4234 20	360 000	300 000
3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	499 500	416 250
4	Автокран XUGONG 2008г.	5 400 000	4 500 000
5	Автомобиль Nissan Patrol	1 377 000	1 147 500
6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	324 000	162 000
7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	378 000	315 000
8	автомобиль КИО BONGO	216 000	180 000
9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	1 395 000	1 162 500
10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	162 000	84 000
11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	144 000	96 000
12	автомобиль Фольцваген транспортер	945 000	787 500
13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	2 200 000	1 833 333
14	Бетононасос, модель НВТ6006А-5D в комплекте	2 200 000	1 833 333
15	Будка-инструменталка	29 000	24 167
16	Вагон мобильный прорабская	226 200	188 500
17	Вагон мобильный раздевалка	226 200	188 500
18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	226 200	188 500
19	Вагон-бытовка №2	226 200	188 500
20	Вагон-бытовка №3	226 200	188 500
21	Виброкаток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	253 400	211 167
22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	40 900	20 417
23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	57 500	47 917
24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик	60 600	50 500
25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	50 500	42 083
26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	156 000	130 000
27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	60 800	50 667
28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	83 400	69 500
29	инструменталка инв.№ 0000631	29 000	24 167
30	инструменталка инв.№ 0000632	29 000	24 167
31	КамАЗ-53212	630 000	525 000
32	КамАЗ-5410	180 000	150 000
33	Катер ТОМЬ	533 700	444 750

№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	Рыночная стоимость, руб. без НДС
34	Компрессор винтовой Ekomak DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	270 400	225 333
35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	433 000	360 833
36	Контейнер 20 фут б/у	184 800	154 000
37	Контейнер для кислорода	4 600	3 833
38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	184 800	154 000
39	Кран гусеничный ДЭК - 631	353 700	353 700
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зея	156 500	156 500
41	Кран МКГС -100 гусеничный	557 300	557 300
42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	78 900	65 750
43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	226 200	188 500
44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	226 200	188 500
45	Мобильный вагон прорабская	226 200	188 500
46	Мобильный вагон-раздевалка	226 200	188 500
47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	110 700	92 250
48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	14 800	12 333
49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	14 800	12 333
50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	17 600	14 667
51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	25 000	20 833
52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800	77 333
53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800	77 333
54	полуприцеп 93-97	270 000	225 000
55	полуприцеп МАЗ 938662-042	360 000	84 000
56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	383 700	319 750
57	Тахеометр	104 000	86 667
58	Тахеометр LEICA	531 500	442 917
59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт	146 000	91 250
60	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700	74 750
61	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700	74 750
62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	1 665 000	1 387 500
63	УАЗ -31519 604	255 500	212 917
64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-E	40 800	34 000
65	Станок токарн ТН-63	114 800	95 667
	Итого	30 261 600	25 395 917

Отдельные части настоящего Отчета могут трактоваться только в контексте всего содержания. При этом необходимо принимать во внимание содержащиеся в Отчете допущения и ограничения.

Оценка была произведена в соответствии с Федеральным Законом № 135-ФЗ от 29.07.1998 г. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»; Федеральными стандартами оценки.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «Русская провинция»



/М.П. Ногин/

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ

Номер Отчета об оценке	Отчет № 22/21 от 31.03.2021г.	
Основание для проведения работ	Договор на оказание услуг по оценке имущества № 6-О6/2020 от 25 января 2021 года между АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» в лице конкурсного управляющего Рыкова Дмитрия Александровича действующего на основании Решения Арбитражного суда Хабаровского края по Делу № А73-13766/2019 от 17 августа 2020 года и ООО «Русская провинция»	
Оцениваемое имущество (общая информация, идентифицирующая объекты оценки)	№	Наименование
	1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN
	2	автобус ПАЗ-4234 20
	3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)
	4	Автокран XUGONG 2008г.
	5	Автомобиль Nissan Patrol
	6	автомобиль ГАЗ 32213 белый
	7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)
	8	автомобиль KIO BONGO
	9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE
	10	Автомобиль КАМАЗ 5410 3
	11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28
	12	Автомобиль Фольцваген транспортер
	13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте
	14	Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте
	15	Будка-инструменталка
	16	Вагон мобильный прорабская
	17	Вагон мобильный раздевалка
	18	Вагон раздевалка 11,25*2,5
	19	Вагон-бытовка №2
	20	Вагон-бытовка №3
	21	Виброкаток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером
	22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)
	23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке
	24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик
	25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК
	26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт
	27	Гибщик арматуры GW50 4кВт
	28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100
	29	инструменталка инв.№ 0000631
	30	инструменталка инв.№ 0000632
	31	КамАЗ-53212
	32	КамАЗ-5410
	33	Катер ТОМЬ
	34	Компрессор винтовой Екомак DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)
	35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)
	36	Контейнер 20 фут б/у
	37	Контейнер для кислорода
	38	Контейнер металлический 20 фут.б/у
	39	Кран гусеничный ДЭК -631
	40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зезя
	41	Кран МКГС -100 гусеничный
	42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E
	43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1
	44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2
	45	Мобильный вагон прорабская
	46	Мобильный вагон-раздевалка
	47	Молоток отбойный TE 3000 AVR

	48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир																																																									
	49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP																																																									
	50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте																																																									
	51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV																																																									
	52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TESH																																																									
	53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TESH																																																									
	54	полуприцеп 93-97																																																									
	55	полуприцеп МАЗ 938662-042																																																									
	56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А																																																									
	57	Тахеометр																																																									
	58	Тахеометр LEICA																																																									
	59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт																																																									
	60	Теплогенератор MASTER BV 290E																																																									
	61	Теплогенератор MASTER BV 290E																																																									
	62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010																																																									
	63	УАЗ -31519 604																																																									
	64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е																																																									
	65	Станок токарн ТН-63																																																									
Краткое описание имущественных прав	Право собственности																																																										
Наименование правообладателя Объектов оценки	АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» Адрес: 680012, Хабаровский Край, Хабаровск Город, Балтийская Улица, Дом 53, ОГРН: 1022800874183, Дата присвоения ОГРН: 11.12.2002, ИНН: 2813005200, КПП: 272401001																																																										
Цель оценки	Определение рыночной стоимости объектов оценки для их возможной продажи																																																										
Дата оценки (дата определения стоимости Объектов оценки)	31 марта 2021 года																																																										
Период проведения работ	25 января 2021 года - 31 марта 2021 года																																																										
Результаты оценки, полученные при применении затратного подхода к оценке:	Не применялся																																																										
Результаты оценки, полученные при применении доходного подхода к оценке:	Не применялся																																																										
Результаты оценки, полученные при применении сравнительного подхода к оценке:	30 261 600 (Тридцать миллионов двести шестьдесят одна тысяча шестьсот) рублей, в том числе: <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th><th>Наименование</th><th>Рыночная стоимость, руб.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Автобетономешалка ТМ SHACMAN</td><td>4 320 000</td></tr> <tr><td>2</td><td>автобус ПАЗ-4234 20</td><td>360 000</td></tr> <tr><td>3</td><td>Автобус ПАЗ-4234(30 мест)</td><td>499 500</td></tr> <tr><td>4</td><td>Автокран XUGONG 2008г.</td><td>5 400 000</td></tr> <tr><td>5</td><td>Автомобиль Nissan Patrol</td><td>1 377 000</td></tr> <tr><td>6</td><td>автомобиль ГАЗ 32213 белый</td><td>324 000</td></tr> <tr><td>7</td><td>автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)</td><td>378 000</td></tr> <tr><td>8</td><td>автомобиль KIO BONGO</td><td>216 000</td></tr> <tr><td>9</td><td>Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE</td><td>1 395 000</td></tr> <tr><td>10</td><td>автомобиль КАМАЗ 5410 3</td><td>162 000</td></tr> <tr><td>11</td><td>Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28</td><td>144 000</td></tr> <tr><td>12</td><td>автомобиль Фольцваген транспортер</td><td>945 000</td></tr> <tr><td>13</td><td>Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте</td><td>2 200 000</td></tr> <tr><td>14</td><td>Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте</td><td>2 200 000</td></tr> <tr><td>15</td><td>Будка-инструменталка</td><td>29 000</td></tr> <tr><td>16</td><td>Вагон мобильный прорабская</td><td>226 200</td></tr> <tr><td>17</td><td>Вагон мобильный раздевалка</td><td>226 200</td></tr> <tr><td>18</td><td>Вагон раздевалка 11,25*2,5</td><td>226 200</td></tr> </tbody> </table>		№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN	4 320 000	2	автобус ПАЗ-4234 20	360 000	3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	499 500	4	Автокран XUGONG 2008г.	5 400 000	5	Автомобиль Nissan Patrol	1 377 000	6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	324 000	7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	378 000	8	автомобиль KIO BONGO	216 000	9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	1 395 000	10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	162 000	11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	144 000	12	автомобиль Фольцваген транспортер	945 000	13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	2 200 000	14	Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте	2 200 000	15	Будка-инструменталка	29 000	16	Вагон мобильный прорабская	226 200	17	Вагон мобильный раздевалка	226 200	18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	226 200
№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.																																																									
1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN	4 320 000																																																									
2	автобус ПАЗ-4234 20	360 000																																																									
3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	499 500																																																									
4	Автокран XUGONG 2008г.	5 400 000																																																									
5	Автомобиль Nissan Patrol	1 377 000																																																									
6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	324 000																																																									
7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	378 000																																																									
8	автомобиль KIO BONGO	216 000																																																									
9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	1 395 000																																																									
10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	162 000																																																									
11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	144 000																																																									
12	автомобиль Фольцваген транспортер	945 000																																																									
13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	2 200 000																																																									
14	Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте	2 200 000																																																									
15	Будка-инструменталка	29 000																																																									
16	Вагон мобильный прорабская	226 200																																																									
17	Вагон мобильный раздевалка	226 200																																																									
18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	226 200																																																									

19	Вагон-бытовка №2	226 200
20	Вагон-бытовка №3	226 200
21	Виброкаток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	253 400
22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	40 900
23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	57 500
24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ - 1600 С Кавик	60 600
25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	50 500
26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	156 000
27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	60 800
28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	83 400
29	инструменталка инв.№ 0000631	29 000
30	инструменталка инв.№ 0000632	29 000
31	КамАЗ-53212	630 000
32	КамАЗ-5410	180 000
33	Катер ТОМЬ	533 700
34	Компрессор винтовой Ekomak DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	270 400
35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	433 000
36	Контейнер 20 фут б/у	184 800
37	Контейнер для кислорода	4 600
38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	184 800
39	Кран гусеничный ДЭК -631	353 700
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зея	156 500
41	Кран МКГС -100 гусеничный	557 300
42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	78 900
43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	226 200
44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	226 200
45	Мобильный вагон прорабская	226 200
46	Мобильный вагон-раздевалка	226 200
47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	110 700
48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	14 800
49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	14 800
50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	17 600
51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	25 000
52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800
53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800
54	полуприцеп 93-97	270 000
55	полуприцеп МАЗ 938662-042	360 000
56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	383 700
57	Тахеометр	104 000
58	Тахеометр LEICA	531 500
59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт	146 000
60	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700
61	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700
62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	1 665 000
63	УАЗ -31519 604	255 500
64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е	40 800
65	Станок токарн ТН-63	114 800
	Итого	30 261 600

Итоговая величина стоимости объектов оценки, полученная при применении различных подходов к оценке	30 261 600 (Тридцать миллионов двести шестьдесят одна тысяча шестьсот) рублей, в том числе:		
	№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.
	1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN	4 320 000
	2	автобус ПАЗ-4234 20	360 000
	3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	499 500
	4	Автокран XUGONG 2008г.	5 400 000
	5	Автомобиль Nissan Patrol	1 377 000
	6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	324 000
	7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	378 000
	8	автомобиль KIO BONGO	216 000
	9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	1 395 000
	10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	162 000
	11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	144 000
	12	автомобиль Фольцваген транспортер	945 000
	13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	2 200 000
	14	Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте	2 200 000
	15	Будка-инструменталка	29 000
	16	Вагон мобильный прорабская	226 200
	17	Вагон мобильный раздевалка	226 200
	18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	226 200
	19	Вагон-бытовка №2	226 200
	20	Вагон-бытовка №3	226 200
	21	Виброкаток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	253 400
	22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	40 900
	23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	57 500
	24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ - 1600 С Кавик	60 600
	25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	50 500
	26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	156 000
	27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	60 800
	28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	83 400
	29	инструменталка инв.№ 0000631	29 000
	30	инструменталка инв.№ 0000632	29 000
	31	КамАЗ-53212	630 000
	32	КамАЗ-5410	180 000
	33	Катер ТОМЬ	533 700
	34	Компрессор винтовой Ekomak DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	270 400
	35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	433 000
	36	Контейнер 20 фут б/у	184 800
	37	Контейнер для кислорода	4 600
	38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	184 800
	39	Кран гусеничный ДЭК -631	353 700
	40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 3ея	156 500
	41	Кран МКГС -100 гусеничный	557 300
	42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	78 900
	43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	226 200
	44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	226 200
	45	Мобильный вагон прорабская	226 200
	46	Мобильный вагон-раздевалка	226 200
	47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	110 700

	48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	14 800
	49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	14 800
	50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	17 600
	51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	25 000
	52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800
	53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800
	54	полуприцеп 93-97	270 000
	55	полуприцеп МАЗ 938662-042	360 000
	56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	383 700
	57	Тахеометр	104 000
	58	Тахеометр LEICA	531 500
	59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт	146 000
	60	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700
	61	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700
	62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	1 665 000
	63	УАЗ -31519 604	255 500
	64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е	40 800
	65	Станок токарн ТН-63	114 800
		Итого	30 261 600
Границы интервала, в котором может находиться стоимость объектов оценки		Заданием на оценку указано определение конкретной стоимости объектов оценки, в связи с этим, границы интервала стоимостей не приводятся.	
Ограничения и пределы применения полученной итоговой стоимости		Полученные результаты оценки могут быть использованы для возможной продажи имущества. Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать Отчет (или любую его часть) иначе.	

Генеральный директор
ООО «Русская провинция»



/М.П. Ногин/

РАЗДЕЛ 2. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ**2.1. Задание на оценку**

Основание для проведения работ	Договор на оказание услуг по оценке имущества № 6-Об/2020 от 25 января 2021 года между АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» в лице конкурсного управляющего Рыкова Дмитрия Александровича действующего на основании Решения Арбитражного суда Хабаровского края по Делу № А73-13766/2019 от 17 августа 2020 года и ООО «Русская провинция»		
Объекты оценки (сведения по каждой единице, достаточные для идентификации)	№	Наименование	
	1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN	
	2	автобус ПАЗ-4234 20	
	3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	
	4	Автокран XUGONG 2008г.	
	5	Автомобиль Nissan Patrol	
	6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	
	7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	
	8	автомобиль KIO BONGO	
	9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	
	10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	
	11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	
	12	автомобиль Фольцваген транспортер	
	13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	
	14	Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте	
	15	Будка-инструменталка	
	16	Вагон мобильный прорабская	
	17	Вагон мобильный раздевалка	
	18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	
	19	Вагон-бытовка №2	
	20	Вагон-бытовка №3	
	21	Виброкоток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	
	22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	
	23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	
	24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик	
	25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	
	26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	
	27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	
	28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	
	29	инструменталка инв.№ 0000631	
	30	инструменталка инв.№ 0000632	
	31	КамАЗ-53212	
	32	КамАЗ-5410	
	33	Катер ТОМЬ	
	34	Компрессор винтовой Екомат DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	
	35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	
	36	Контейнер 20 фут б/у	
	37	Контейнер для кислорода	
	38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	
	39	Кран гусеничный ДЭК -631	
	40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зезя	
	41	Кран МКГС -100 гусеничный	
	42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	
	43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	
	44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	
	45	Мобильный вагон прорабская	

	46	Мобильный вагон-раздевалка
	47	Молоток отбойный TE 3000 AVR
	48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир
	49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP
	50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте
	51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV
	52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH
	53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH
	54	полуприцеп 93-97
	55	полуприцеп МАЗ 938662-042
	56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А
	57	Тахеометр
	58	Тахеометр LEICA
	59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт
	60	Теплогенератор MASTER BV 290E
	61	Теплогенератор MASTER BV 290E
	62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010
	63	УАЗ -31519 604
	64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е
	65	Станок токарн ТН-63
Права на объекты оценки, учитываемые при определении стоимости объектов оценки	Права собственности	
Наименование правообладателя Объектов оценки	АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» Адрес: 680012, Хабаровский Край, Хабаровск Город, Балтийская Улица, Дом 53, ОГРН: 1022800874183, Дата присвоения ОГРН: 11.12.2002, ИНН: 2813005200, КПП: 272401001	
Информация по учету нематериальных активов, необходимых для эксплуатации оцениваемого объекта	Нематериальные активы необходимые для эксплуатации оцениваемых объектов отсутствуют	
Цель оценки	Определение рыночной стоимости объектов оценки для их возможной продажи	
Суждения о возможных границах интервала стоимости объектов оценки	Не указывается	
Предполагаемое использование результатов оценки и связанные с этим ограничения и пределы применения полученной итоговой стоимости	Полученные результаты оценки могут быть использованы для возможной продажи имущества. Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать Отчет (или любую его часть) иначе.	
Вид определяемой стоимости	Рыночная стоимость	
Дата определения стоимости	31 марта 2021 года	
Срок проведения работ	25 января 2021 года - 31 марта 2021 года	
Дата составления отчета	31 марта 2021 года	
Дата осмотра	25 января 2021 года-10 марта 2021 года	
Степень детализации осмотра	Полный осмотр	

Допущения и ограничения, на которых основывается оценка	• Информация, полученная от Заказчика, является надежной и достоверной; • Расчеты и выводы, полученные Оценщиком, должны основываться на имеющейся в его распоряжении информации; • Отчет об оценке действителен только в полном объеме, любое использование отдельных его частей без их взаимосвязи не будет отражать точку зрения Оценщика; • Оценщиком не проводится какая-либо юридическая экспертиза прав собственности на объект оценки. Также в обязанности Оценщика не входит проверка достоверности, предоставленной ему информации; • Оценщик не несет ответственности за изменение рыночных условий и не дает никаких обязательств по исправлению данного документа, с тем, чтобы отразить события или изменяющиеся условия, происходящие после даты оценки; • От Оценщика не требуется появляться в суде или иным образом свидетельствовать в связи с проведением данной оценки, иначе как по официальному вызову суда.
Перечень документов, использованных оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объектов оценки	• ПТС и ПСМ; • Акты приема и передачи техники; • Перечень механизмов и оборудования к возврату АО "ДМУ Гидромонтаж" 01.10.2020г.; • Инвентаризационная опись основных средств номер документа №1 от 16.11.2020; • Решение Арбитражного Суда Хабаровского края по Делу № А73-13766/2019 от 17 августа 2020 года. • Прочие документы.

2.2. Сведения о заказчике и оценщике

Заказчик работы	
Организационно-правовая форма	Акционерное общество
Полное наименование	Акционерное общество "Дальневосточное Монтажное Управление Гидромонтаж"
Юридические реквизиты Заказчика	АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» Адрес: 680012, Хабаровский Край, Хабаровск Город, Балтийская Улица, Дом 53, ОГРН: 1022800874183, Дата присвоения ОГРН: 11.12.2002, ИНН: 2813005200, КПП: 272401001
Исполнитель работы	
Организационно-правовая форма	Общество с ограниченной ответственностью
Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Русская провинция»
Юридические реквизиты Исполнителя	ООО «Русская провинция», Фактический адрес: 664023, г. Иркутск, ул. Красноярская 72-4. Юридический адрес: 664011, г. Иркутск, ул. Горького, 42. ИНН 3808082049, КПП 380801001 ОГРН 1023801005975, дата присвоения ОГРН 6 августа 2002 г. р/с 40702810404000028801 Сибирский филиал ПАО «Промсвязьбанк» г. Новосибирск, БИК 045004816, к/с 30101810500000000816 в ГРКЦ г. Новосибирск Главного управления Банка России по Новосибирской области ОКПО – 16492595, ОКОНХ – 83000.
Сведения о страховании профессиональной ответственности Исполнителя	Гражданская (профессиональная) ответственность оценщика (ООО «Русская провинция») застрахована СПАО «РЕСО-Гарантия». Сертификат к Договору обязательного страхования ответственности при осуществлении оценочной деятельности № 922/1855662312 от 17.12.2020 г. Страховая сумма по Договору страхования по каждому страховому случаю установлена в размере 5 000 000 (Пять миллионов) рублей. Период страхования: 01.01.2021 г. по 31.12.2021 г.
Сведения об оценщике-специалисте	Оценщик: Ногин Максим Петрович Сведения о получении профессиональных знаний: Дипломы о профессиональной подготовке серии ПП №№ 193835, 193917 по программам «Оценка бизнеса» и «Оценка стоимости машин, оборудования и транспортных средств» выданные ИГЭА 2001 г.;

	Свидетельство о повышении квалификации регистрационный номер 0569/2007 от 30 апреля 2007 г., выданное НОУ ИПО г. Москва, 2007 год; Диплом ВСГ 4672833 НОУ «Институт профессиональной оценки» регистрационный номер 97 от 26 марта 2010 г., специализация «Оценка собственности». Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности № 005056-1 от 15 марта 2018г по направлению оценочной деятельности «Оценка недвижимости», выдан ФБУ «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров». Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности № 005055-2 от 15 марта 2018г по направлению оценочной деятельности «Оценка движимого имущества», выдан ФБУ «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров». Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности № 011162-3 от 24 апреля 2018 г. по направлению оценочной деятельности «Оценка бизнеса», выдан ФБУ «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров». В соответствии с Постановлением № 109 от 04.02.2021 г. «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 03.04.2020 г. № 440» о новом продлении действия ранее выданных квалификационных аттестатов в области оценочной деятельности (срок действия квалификационных аттестатов продлевается на 4 месяца- в отношении квалификационных аттестатов, выданных с 1 февраля по 31 мая 2018 г.). Сведения о страховании гражданской ответственности оценщика: Договор обязательного страхования ответственности оценщика с СПАО «Ингосстрах» № 433-233-039273/20 от 22 мая 2020 года. Страховая сумма: 3 000 000 (Три миллиона) рублей. Срок действия договора страхования: с 22 июня 2020 года по 21 июня 2021 года. Стаж работы в оценочной деятельности – 22 года. Оценщик - Ногин Максим Петрович является членом Ассоциации СРО «НКСО». Выписка из реестра № 0686 от 23 сентября 2020 года, включен в реестр 15 января 2008 г. за № 00983. Трудовой договор б/н с оценщиком от 01 января 2008 г. Место нахождения оценщика: 664023, г. Иркутск, ул. Красноярская, д. 72-4 Почтовый адрес: 664023, г. Иркутск, ул. Красноярская, д. 72-4 Контактный телефон: +7 (3952) 43-20-77, +7 (3952) 48-08-32. Электронная почта: ruspro2002@yandex.ru
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 обо всех привлеченных к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организациях и специалистах с указанием их квалификации и степени их участия в проведении оценки объекта оценки	Не привлекались

РАЗДЕЛ 3. ПРИНЯТЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ ДОПУЩЕНИЯ

При проведении оценки объекта Оценщик принял следующие допущения, а также установил следующие ограничения и пределы применения полученного результата оценки объекта:

1. Настоящий Отчет не может быть использован иначе, чем в соответствии с целями и задачами проведения оценки объекта.

2. При проведении оценки объекта предполагалось отсутствие каких-либо скрытых факторов, прямо или косвенно влияющих на итоговую величину стоимости объекта. Оценщику не вменялся в обязанность поиск таких факторов.

3. Оценщик, используя при проведении оценки объекта документы и информацию, полученные от Заказчика, а также из иных источников, не удостоверяет фактов, изложенных в таких документах, либо содержащихся в составе такой информации.

4. Используемые при проведении оценки объекта данные принимаются за достоверные, при этом ответственность за соответствие действительности и формальную силу таких данных несут владельцы источников их получения. Оценщик не может гарантировать абсолютную точность информации, предоставленной другими сторонами, поэтому для всех сведений указывается источник информации.

5. Права на объект предполагаются полностью соответствующими требованиям законодательству Российской Федерации и иным нормативным актам, за исключением случаев, если настоящим Отчетом установлено иное.

6. Объект предполагается свободным от прав третьих лиц, за исключением случаев, если настоящим Отчетом установлено иное.

7. Заключение о рыночной стоимости действительно только для объектов оценки в целом. Все промежуточные расчетные данные, полученные в процессе оценки, не могут быть использованы вне рамок настоящего отчета.

8. Содержащиеся в настоящем отчете расчеты, выводы, заключения и мнения принадлежат специалистам и действительны с учетом оговоренных допущений, ограничений и пределов применения полученного результата проведения оценки объекта.

9. Расчеты проведены с помощью программного продукта MS Excel. Функция "Точность как на экране" не использована, что обеспечивает большую точность вычислений, однако, дает погрешность в визуализации данных.

10. Мнение оценщиков относительно величины стоимости действительно только на дату оценки. Оценщики не принимают на себя ответственность за последующие изменения социальных, экономических и юридических условий, которые могут повлиять на стоимость оцениваемого имущества.

11. Настоящий отчет достоверен лишь в полном объеме и лишь в указанной в нем цели.

12. Оценка была проведена, а отчет составлен в соответствии с Федеральным законом № 135-ФЗ от 29 июля 1998 года "Об оценочной деятельности в Российской Федерации", с Федеральными стандартами оценки (ФСО №1,2,3,10).

13. Согласно ФСО № 10 «При оценке машин и оборудования с применением затратного и сравнительного подходов допускается использование ценовой информации о событиях, произошедших с объектами-аналогами после даты оценки, например, путем обратной ценовой индексации. При этом оценщик должен проанализировать динамику цен от даты оценки до даты наступления соответствующего события и внести соответствующие корректировки»

ОГРАНИЧЕНИЯ И ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛУЧЕННОГО РЕЗУЛЬТАТА

Полученные результаты не могут быть использованы иначе, чем это предусмотрено договором об оценке.

Отчет действителен строго в пределах, указанных в тексте Отчета целей, ограничительных условий и допущений, являющихся частью Отчета.

Результаты оценки основываются на информации, существовавшей на дату оценки, признаются достоверными и рекомендованными для целей совершения сделки с Объектами оценки в течение 6 месяцев с даты составления отчета об оценке.

РАЗДЕЛ 4. ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ПРАВА

На основании представленных документов (см. п. 2.1. «Задание на оценку») был сделан вывод о том, что на дату составления отчета собственником оцениваемых объектов является: АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ», Адрес: 664007, область Иркутская, город Иркутск, улица Декабрьских событий, 57, ОГРН: 1073811003463, Дата присвоения ОГРН: 28.04.2007, ИНН: 3808167743, КПП: 384901001.

Имущественные права (права, учитываемые при оценке): Право собственности.

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.

Оценка рыночной стоимости не предполагает проведение юридической экспертизы правоустанавливающих документов на объекты оценки.

Существующие ограничения (обременения) права:

На оцениваемые объекты на дату оценки не зарегистрировано ограничение (обременение) права собственности.

Вывод:

В соответствии с изложенными фактами, в настоящем отчёте проводится оценка права собственности на движимое имущество.

Видом определяемой стоимости является рыночная стоимость.

РАЗДЕЛ 5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНКИ

Настоящий отчет подготовлен в соответствии со следующими нормативными документами:

- Гражданский кодекс РФ часть 1-2;
- Федеральный закон от 29.07.98 №135-ФЗ "Об оценочной деятельности в Российской Федерации";
- Федеральный стандарт оценки №1 «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)», утвержденный приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 297;
- Федеральный стандарт оценки № 2 «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)», утвержденный приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015г. № 298;
- Федеральный стандарт оценки № 3 «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденный приказом Минэкономразвития от 20 мая 2015г. № 299;
- Федеральный стандарт оценки № 10 «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО №10)», утвержденный приказом Минэкономразвития от 01 июня 2015г. № 328;
- основополагающий (базовый) стандарт СТО СДС СРО НКСО 1.1-2007;
- СТО СДС СРО НКСО 3.1-2015 "Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки";
- СТО СДС СРО НКСО 3.2-2015 "Цель оценки и виды стоимости";
- СТО СДС СРО НКСО 3.3-2016 "Требования к отчету об оценке";
- СТО СДС СРО НКСО 3.10-2015 "Оценка стоимости машин и оборудования";
- Правила деловой и профессиональной этики членов Ассоциации СРО «НКСО».

Использование указанных документов при проведении данной оценки обусловлено обязательностью их применения, поставленной задачей и требованиями заключенного договора.

Обоснование применения ФСО №№ 1,2,3,10 и Стандартов Ассоциации СРО «НКСО»:

В соответствии со ст. 15 Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998 г. № 135-ФЗ при осуществлении оценочной деятельности на территории Российской Федерации оценщик должен соблюдать требования Федеральных стандартов оценки, а также стандартов и правил оценочной деятельности, утвержденные саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой он является.

РАЗДЕЛ 6. ОПИСАНИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Дальний Восток – самая восточная часть территории России. Макрорегион имеет выход к двум океанам: Тихому и Северному Ледовитому, граничит с пятью государствами (Китаем, Японией, Монголией, США и КНДР).

Дальневосточные регионы расположены в четырех часовых поясах и разных климатических зонах – от арктических пустынь до субтропиков.

Площадь региона составляет 6 952 555 км², это около 41% площади всей страны (крупнейший по размерам территории федеральный округ).

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Дальний Восток на протяжении последних лет является динамично развивающейся частью Российской Федерации. Для создания максимально привлекательного инвестиционного климата разработаны уникальные механизмы – территории опережающего социально-экономического развития. Развитием идей ТОР является создание Свободного порта Владивосток. Инвестиционные проекты резидентов ТОР, направленные на эффективное развитие макрорегиона, получают инфраструктурную поддержку со стороны государства.

НАСЕЛЕНИЕ

Население Дальнего Востока составляет 8,1 млн человек, или более 5% населения России, по данным Росстата. Городское население отличается пестротой национального состава. На территории региона проживают украинцы, татары, корейцы, евреи и большая группа коренных народностей: якутов, коряков, нанайцев, нивхов, ульчей, удэгейцев, ительменов, эвенков, айнов, алеутов, чукчей, эскимосов и др.

КЛИМАТ

Климат Дальнего Востока контрастный – от резко континентального (на территории Якутии, колымских районов Магаданской области) до муссонного (на юго-востоке).

На севере региона, за полярным кругом, климат исключительно суровый: зима продолжается девять месяцев, практически круглый год лежит снег, а омывающие побережье моря даже летом не очищаются ото льда.

В южной части Дальнего Востока преобладает климат муссонного типа с холодной зимой и жарким влажным летом. Такой контраст обусловлен огромной протяженностью территории (почти 4500 км с севера на юг и 3000 км с запада на восток), а также взаимодействием континентальных и морских воздушных масс умеренных широт.

Существенное влияние на климат оказывают горный рельеф, холодное Охотское море и Приморское течение вдоль побережья Японского моря.

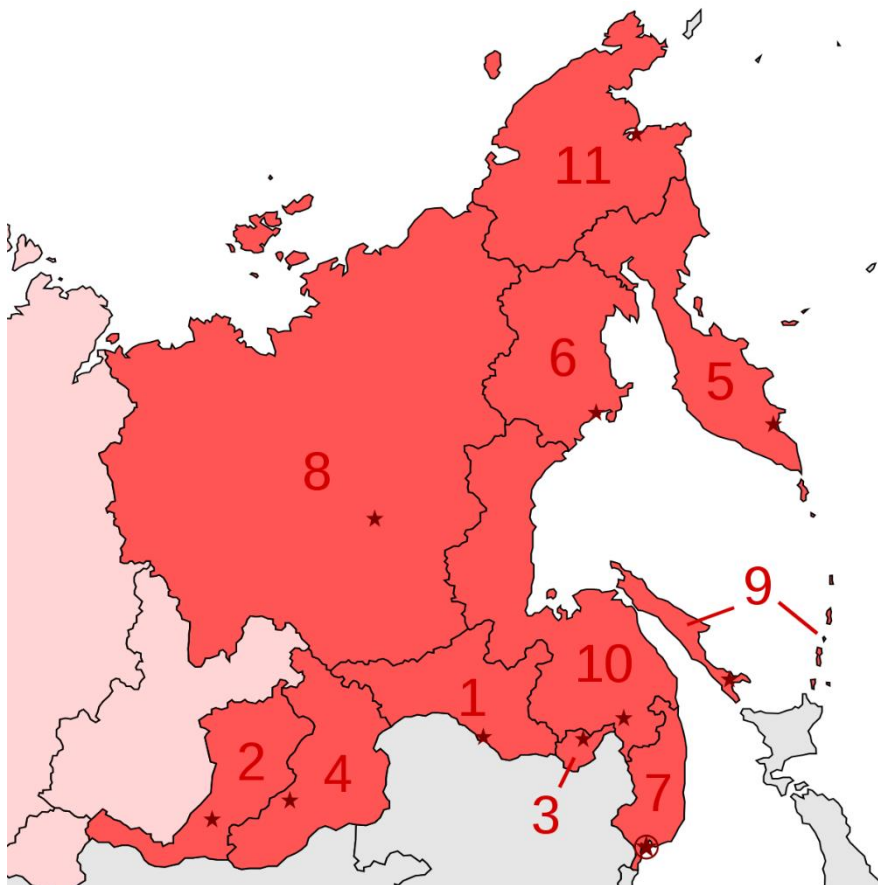
ПРИРОДА

Флора и фауна Дальнего Востока России уникальна. Регион является местом обитания редких животных и рыб. Наиболее известными обитателями региона являются моржи, белые и бурые медведи, амурские тигры, дальневосточные леопарды, полярные гуси и даурские журавли.

На его просторах расположено 50 государственных заповедников, заказников и национальных парков. На территории макрорегиона действует множество программ, благодаря которым популяции исчезающих видов постепенно удается восстановить.

РЕСУРСЫ

Дальний Восток очень богат сырьевыми ресурсами. В макрорегионе добывается 98% российских алмазов, 80% олова, 90% борного сырья, 50% золота, 14% вольфрама, 40% рыбы и морепродуктов. Здесь находится около 1/3 всех угольных запасов страны и гидротехнических ресурсов. Лесные массивы занимают около 30% общих площадей лесов России.



АДМИНИСТРАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО

В состав Дальневосточного федерального округа входят 11 субъектов:

- 1) Амурская область
- 2) Республика Бурятия
- 3) Еврейская автономная область
- 4) Забайкальский край
- 5) Камчатский край
- 6) Магаданская область
- 7) Приморский край
- 8) Республика Саха (Якутия)
- 9) Сахалинская область
- 10) Хабаровский край
- 11) Чукотский автономный округ

История: <https://geographyofrussia.com/dalnij-vostok-2/>

РАЗДЕЛ 7. ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ И ДРУГИХ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ

7.1. Местоположение объектов оценки.

№	Основное средство	Индивидуализирующие признаки	Местоположение (объект)
1.	Автомобиль Nissan Patrol	Идентификационный номер №JN1TANY62U0000818, год выпуска 2010, модель № двигателя VK56 018649A, цвет: черный, ПТС №25 УМ 091846	Суходол
2.	Автомобиль Фольцваген транспортер	Идентификационный номер № XW8ZZZ7HZAG202359, год выпуска 2010, модель № двигателя САА 049919, цвет: темно-синий, ПТС №40 НА 234253	Суходол
3.	КамАЗ-532120	Идентификационный номер №ХТС532120Т1093358, год выпуска 1996, модель № двигателя камаз 3740 067652, шасси (рама) 1093358, кузов каб. 1708786, цвет: красный, ПТС №28 ЕС 849694	Суходол
4.	Автобус ПАЗ-4234 20	Идентификационный номер №Х1М4234К0А0001198, год выпуска 2010, модель № двигателя Д245.9Е2 551215, цвет: белый, ПТС №52 НВ 278867	Суходол
5.	Автобус ПАЗ-4234 20	Идентификационный номер №Х1М4234К0В0001695, год выпуска 2011, модель № двигателя Д245.9Е2 651995, цвет: белый, ПТС №52 НВ 743924	Суходол

№	Основное средство	Индивидуализирующие признаки	Местоположение (объект)
1.	Катер ТОМЬ	Катер ТОМЬ	п. Олекма Тындинского района Амурской области
2.	Автомобиль ГАЗ 32213 белый	ГАЗ 32213 белый VIN 96322130 В0706498, год выпуска 2011 г., кузов № 322100В0482964, цвет белый, ПТС № 52НЕ535400	п. Олекма Тындинского района Амурской области
3.	УАЗ 31519 604	Идентификационный номер №ХТТ315190У0020960, год выпуска 2000, Модель, № двигателя УМЗ-421800 N Y0702650, шасси (рама) № Y0020816, кузов (прицеп) № Y0020960 цвет кузова (кабины) белая ночь, ПТС №73 ЕТ 031857	п. Олекма Тындинского района Амурской области

№	Основное средство	Индивидуализирующие признаки	Местоположение (объект)
1.	полуприцеп МАЗ 938662-042	Идентификационный номер №Y3M938662B0010775, год выпуска 2011, шасси (рама) № Y3M938662B0010775, цвет: зеленый, ПТС №25 УЕ 824177	Хабаровск
2.	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	Идентификационный номер №Y3M6430А9В0000504, год выпуска 2011, Модель, № двигателя ЯМЗ650.10.В0002255 шасси (рама) № Y3M6430А9В0000504, цвет: зеленый, ПТС №25 УЕ 824173	Хабаровск
3.	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	Идентификационный номер №ХТТ315140R0495807, год выпуска 1994, Модель, № двигателя УМЗ4021 40804121	Хабаровск

		шасси (рама) № R 0495807, кузов(прицеп) № 31514R 30452 цвет кузова (кабины) зеленый, ПТС №28 ЕС 849697	
4.	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	Идентификационный номер №X96330232B0737577, год выпуска 2011, модель, № двигателя *421600*B1000021*, кузов(прицеп) № 330230B0137746, цвет кузова (кабины) белый, ПТС №52 HE 556712	Хабаровск
5.	Автокран XUGONG 2008г.	Идентификационный номер №LXGCPA3108A003153, год выпуска 2008, модель, № двигателя SC8DK280Q3 B408019431, шасси (рама) №LXGCPA3108A003153, цвет кузова (кабины) черно-желтый, ПТС №28 ТУ 924644	Хабаровск
6.	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зся	Заводской № машины (рамы) 7565, двигатель №95343, цвет желтый, вид движителя гусеничный, ПСМ № ВВ 506768	Владивосток
7.	Кран гусеничный ДЭК -631	Заводской № машины (рамы) 160, двигатель №805491, цвет желтый, вид движителя гусеничный, ПСМ № ВВ 506769	Владивосток
8.	Кран МКГС -100 гусеничный	МКГС -100 гусеничный	Владивосток
9.	Вибротрамбовка KOMAN	KOMAN модель SG80H (хонда)	Хабаровск
10.	Генератор FUBAG DS	FUBAG DS 30 DA 24 кВт	Хабаровск
11.	Вагон-бытовка №3	инв. № 0000662	Хабаровск
12.	Вагон-бытовка №2	инв. № 0000661	Хабаровск
13.	Инструменталка инв.№ 0000632	инв.№ 0000632	Хабаровск
14.	Инструменталка инв.№ 0000631	инв.№ 0000631	Хабаровск
15.	Контейнер для кислорода	инв.№ 0000051	Хабаровск
16.	Полуавтомат инверторный сварочный	MIG -3500 TECH инв.№ 10853	Хабаровск
17.	Станок для гибки арматуры	СМЖ-172А инв.№ 0000876	Хабаровск
18.	Молоток отбойный	TE 3000 AVR инв.№ 10051	Хабаровск
19.	Электростанция СКАТ	СКАТ дизельная УГД 5300-Е инв.№ 11819	Хабаровск
20.	Гибщик арматуры	GW50 4кВт инв.№ 11826	Хабаровск
21.	Выпрямитель сварочный многопостовой	8 ВДМ 1600С КАВИК инв.№ 10442	Хабаровск
22.	Инвертор для воздушно- пламенной резки	CUT-100 инв.№ 11086	Хабаровск
23.	Перфоратор	BOSH GBN 8-45 DV инв.№ 10571	Хабаровск
24.	Компрессор винтовой Екомак	Екомак DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем) инв.№ 12224	Хабаровск
25.	Контейнер металлический 20 ф	Металлический 20 ф инв.№ 11932	Хабаровск
26.	Тахеометр LEICA	LEICA TS09plus R500 Arctic инв.№ 12049	Хабаровск
27.	Контейнер 20 фут б/у	Контейнер 20 фут б/у инв.№ 12049	Хабаровск
28.	Тахеометр	LECA R1500 инв.№ 967	Хабаровск
29.	Машина затирочная	KOMAN MT 36 E	Хабаровск

		инв.№ 11673	
30.	Полуавтомат инверторный сварочный	MIG -3500 TECH инв.№ 11045	Хабаровск
31.	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке инв.№ 11063	Хабаровск
32.	Выпрямитель сварочный многопостовой ВДМ-1600 Кавик	Многопостовой ВДМ-1600 Кавик инв.№ 10710	Хабаровск
33.	Мобильный вагон прорабская	прорабская 6,25х2,5х2,9 инв.№ 10355	Хабаровск
34.	Вагон мобильный раздевалка	раздевалка 6,25х2,5х2,9 инв.№ 10064	Хабаровск
35.	Будка-инструменталка	Будка-инструменталка инв.№ 115	Хабаровск
36.	Вагон мобильный прорабская	прорабская 6,25х2,5х2,9м инв.№ 10062	Хабаровск
37.	Вагон мобильный раздевалка	раздевалка 6,25х2,25х2,9м инв.№ 10063	Хабаровск
38.	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	инв.№ 11865	Хабаровск
39.	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	инв.№ 11866	Хабаровск
40.	Виброкаток двухвальцовый KOMAN	KOMAN TDR65A с электростартером инв.№ 12051	Хабаровск
41.	Вагон-раздевалка 11,25*2,5	инв.№ 10429	Хабаровск
42.	Теплогенератор	MASTER BV 290E инв.№ 11397	Хабаровск
43.	Теплогенератор	MASTER BV 290E инв.№ 11398	Хабаровск
44.	Теплогенератор	200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт инв.№ 12559	Хабаровск
45.	МФУ Kyocera FS 6525MER	Kyocera FS 6525MER инв.№ 10525	Хабаровск
46.	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер сканер копир инв.№ 11827	Хабаровск
47.	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте инв.№ 11771	Хабаровск
48.	Станок токарный	ТН-63 инв. № 00000208	Хабаровск

7.2. Краткая характеристика г. Владивосток.

Владивосток — город и порт на Дальнем Востоке России; политический, культурный и экономический центр региона; административный центр Приморского края и Владивостокского городского округа. Расположен на полуострове Муравьёва-Амурского и островах в заливе Петра Великого Японского моря.

Конечный пункт Транссибирской магистрали. Один из крупнейших морских портов Дальневосточного бассейна. Главная база Тихоокеанского флота. Крупнейший научно-образовательный центр дальневосточного региона, включающий Дальневосточный федеральный университет и Дальневосточное отделение РАН.

Основан как военный пост «Владивосток» в 1860 году, в 1880 году получил статус города. С 1888 года — административный центр Приморской области, с 1938 года — Приморского края.

С 12 октября 2015 года — свободный порт (портовая зона, пользующаяся особыми режимами таможенного, налогового, инвестиционного и смежного регулирования).

Население — 606 589 чел. (2017).

Географическое положение

Владивостокский городской округ занимает территорию полуострова Муравьёва-Амурского до посёлка Трудовое включительно, полуостров Песчаный, около 50 островов залива Петра Великого (среди которых только 6 имеют площадь свыше одного квадратного километра: Русский, Попова, Рейнеке, Рикорда, Шкота, Елены).

Он протянулся на расстояние около 30 км с юга на север и почти 10 км с запада на восток (без полуострова Песчаного), омывается водами Амурского и Уссурийского заливов, входящих в акваторию залива Петра Великого Японского моря. В состав городского округа входит непосредственно город Владивосток, посёлок Трудовое, посёлки на островах Русский, Попова, Рейнеке и село Береговое на полуострове Песчаном.

По данным из государственного земельного кадастра на 1 января 2005 общая площадь земель в границах Владивостокского городского округа составляет 56 154 га. Часть округа, расположенная на полуострове Муравьёва-Амурского, включая посёлок Трудовое, имеет площадь 35 044 га, а расположенная на полуострове Песчаном (с прилегающей территорией) — 7525 га. Остров Русский, самый крупный из островов, входящий в городской округ, имеет площадь 9764 га. Площадь остальных островов в общей сложности составляет 2915 га.

Речная сеть малоразвита, сильно зарегулирована, представлена в основном небольшими речками и ручьями. Наиболее крупные и значимые среди них: Объяснения, Первая речка, Вторая речка, Седанка, Богатая — все текут с востока на запад и, кроме реки Объяснения, впадают в Амурский залив. На реках Седанке и Богатой имеются водохранилища.

Самая высокая точка исторической части города — сопка Орлиное Гнездо высотой 199 м над уровнем моря (по другим источникам 214 м). На территории городского округа самой высокой точкой считается безымянная гора высотой 474 м, в народе называемая Синяя сопка, расположенная в северной части полуострова Муравьёва-Амурского недалеко от границы с Артёмом. Другие значимые высоты — сопка Холодильник (257 м), гора Русских (291 м), гора Варгина (458 м).

Кратчайшее расстояние до Москвы по поверхности Земли (на высоте 0 м над уровнем моря) составляет 6430 километров, по железной дороге — 9288 километров.

Климат

Климат Владивостока умеренный муссонный. Для него характерна чётко выраженная контрастная смена сезонных воздушных масс. Вместе с тем, климатические условия города являются одними из самых благоприятных на Дальнем Востоке России.

Зимний период (ноябрь—март) отличается морозной, сухой и ясной погодой, чему способствует перемещение сухого холодного воздуха северными и северо-западными ветрами зимнего муссона. Средняя скорость ветра в этот период — 6—9 м/с. Осадков в виде снега выпадает малое количество — 14—24 мм, а влажность воздуха составляет 59—60 %. В первую половину зимы может выпадать обильный, часто мокрый снег, ломающий деревья.

В весенний период преобладают юго-восточные ветры со средней скоростью 6,4 м/с. При высокой влажности, погода остаётся прохладной. Поздней весной случаются морозящие дожди и туманы, количество осадков — в районе 7—26 мм.

Календарное лето во Владивостоке делится на два чётко разделённых периода. Первая половина характеризуется прохладной и пасмурной погодой, с морозящими дождями и туманами. Вторая половина отличается тёплой погодой с преобладающими юго-восточными ветрами при средней скорости 5,3—5,8 м/с. В летний период характерны тайфуны с ливневыми дождями, когда скорости ветра вырастают в 5—8 раз, до 20—35 м/с. Влажность воздуха достигает максимальных отметок в 87—91 %. Климатическое лето продолжается с конца июня до конца сентября.

В первую половину календарной осени преобладает тёплая, сухая и солнечная погода. Для сентября характерны юго-восточные ветры, в октябре-ноябре сменяющиеся северными. Количество осадков к зиме постепенно уменьшается. Первые заморозки обычно наступают в начале ноября.

Среднегодовая температура воздуха в городе +4,9 °С. Самый тёплый месяц — август, с температурой +19,8 °С, самый холодный — январь −12,3 °С. Абсолютный максимум температуры +33,6 °С был зарегистрирован 16 июля 1939 г. и 17 июля 1958 г., минимум −31,4 °С регистрировался 10

января 1931 г. Температура воды в августе и начале сентября +21..+23 °С (максимум +26,5 °С). Из-за сложности рельефа сумма активных температур воздуха в районе города колеблется от 2200 до 2800 °С.

Источник: <https://5stars-vl.ru/page/599-vladivostok-opisanie-goroda-i-dostoprimechatelnosti/>.

7.3. Краткая характеристика г. Хабаровск.

Город Хабаровск - административный центр Дальневосточного федерального округа РФ и Хабаровского края. Хабаровск – это современный промышленный город с развитой экономикой и инфраструктурой, высоким научным и культурным потенциалом.

Хабаровск расположен в центре пересечения международных железнодорожных и воздушных транспортных путей на правом берегу реки Амур на Среднеамурской низменности, вблизи границы с Китаем. Расстояние до Москвы по прямой (по воздуху) — приблизительно 6100 км, по железной дороге — 8533 км.

В городе есть два аэропорта, четыре железнодорожные станции, узел автодорог, речной порт. В 2002 году город получил статус центра Дальневосточного федерального округа. Здесь также располагается федеральное Министерство по развитию Дальнего Востока, штаб Восточного военного округа и около 200 региональных органов федеральной власти и управления, город называют столицей Дальнего Востока. Город является членом Ассоциации сибирских и дальневосточных городов. 3 ноября 2012 года Хабаровску было присвоено почётное звание «Город воинской славы».

Население города Хабаровска насчитывает около 593 тыс. человек. Площадь города – 388,7 км².

В экономическом плане г. Хабаровск представляет динамично развивающийся промышленный центр. Оборот организаций города в 2012 году составил 362 млрд.руб. Наиболее динамично развивающимися видами деятельности стали: операции с недвижимым имуществом, финансовая деятельность, транспорт и связь, оптовая и розничная торговля. Ощутимо прирастают объемы выпуска промышленной продукции.

Город Хабаровск укрепляет экономические и культурные связи с соседними государствами Азиатско-Тихоокеанского региона, поддерживая дружеские отношения с городами-побратимами Ниигатой, Портлендом, Викторией, Харбином, Пучоном и Саньей.

Хабаровск является важным образовательным центром. Здесь работают более двух десятков высших учебных заведений, в том числе филиалы крупных российских ВУЗов, таких как Российская академия правосудия, филиал Санкт-Петербургского института внешнеэкономических связей, экономики и права, Российская правовая академия Минюста России.

С точки зрения туристической привлекательности можно отметить, что город Хабаровск имеет ряд конкурентоспособных преимуществ по сравнению с другими российскими городами. В Хабаровске можно насчитать более 20 гостиниц с номерами от эконома до люкс уровня. В ресторанах Хабаровска представлены кухни множества стран мира: русская, украинская, итальянская, французская, болгарская, японская, корейская, китайская, узбекская, азербайджанская и другие. Так же в г. Хабаровске можно посетить на выбор множество культурных и развлекательных заведений.

Большой интерес для посетителей представляют экспозиции городских музеев, посвященные истории и быту народов края, искусству и живописи.

Для любителей сценических постановок в Хабаровске свои двери открывают 6 театров, в том числе и детский. Театральная жизнь в Хабаровске не оставит равнодушным даже искушенных зрителей, поскольку репертуары театров включают в себя множество спектаклей самых разных жанров, а главные роли, зачастую, исполняют народные артисты России. Также можно наслаждаться постановками гастролирующих артистов из многих городов России, не исключая столицу.

В Хабаровске, во многих микрорайонах, построены крупные и средние по размеру торговые центры, что делает очень удобным осуществление покупок. Особенно много торговых центров и различных магазинов на улицах Муравьева-Амурского и Карла Маркса. Товары, представленные в магазинах «красной линии», разнообразны: от качественной текстильной продукции ведущих мировых брендов до различных сувениров с символикой города.

Также в Хабаровске много живописных мест, приспособленных для размеренных пеших прогулок – городские пруды, краевой парк имени Н.Н. Муравьева-Амурского, парк «Динамо» и многие другие места.

С каждым годом в облике краевого центра появляется все больше добрых перемен – растут этажи новых домов, строятся дороги и автомобильные развязки, привлекательнее становятся парки и скверы.

Важно отметить, что город трижды становился победителем конкурса «Самый благоустроенный город России» и других престижных всероссийских конкурсов местного самоуправления – «Лучшее муниципальное образование».

В 2011 году город Хабаровск принял участие и удостоен 300 наград в 100 Всероссийских и Международных конкурсах.

По итогам IV Международного смотра-конкурса городских практик «Лучший город СНГ и ЕврАзЭС» город Хабаровск удостоен дипломов в важнейших номинациях – «Проведение эффективной экономической политики» и «Инновационный подход к стратегическому планированию развития города».

Источник: https://www.khabarovskadm.ru/tourism/turisticheskiy-khabarovsk/informatsiya-o-gorode/index.php?ELEMENT_ID=108506

7.4. Краткая характеристика п. Олёкма.

Олёкма (посёлок)

Посёлок	
Олёкма	
57°01'26" с. ш. 120°43'46" в. д. НГЯО	
Страна	 Россия
Субъект Федерации	Амурская область
Муниципальный район	Тындинский
Сельское поселение	Олёкминский сельсовет
История и география	
Часовой пояс	UTC+9:00
Население	
Население	462 462[1] человека (2018)
Цифровые идентификаторы	
Почтовый индекс	676253
Код ОКАТО	10254809001
Код ОКТМО	10654409101
Показать/скрыть карты	

Олёкма — посёлок в Тындинском районе Амурской области России. Образует сельское поселение Олёкминский сельсовет.

Посёлок Олёкма, как и Тындинский район, приравнен к районам Крайнего Севера.

География

Расположен в 417 км к западу от районного центра, города Тында, на Байкало-Амурской магистрали (участок Тында — Чара).

В западном направлении от пос. Олёкма идёт дорога к пос. Хани Нерюнгринского района Республики Саха (Якутия).

Инфраструктура

Станция Олёкма; с 1997 года восточный участок БАМа относится к Дальневосточной железной дороге.

Население

Численность населения						
2002	2010	2012	2013	2014	2015	2016
497	↗519	↘511	↘504	↘498	↘489	↘487
2017	2018					
↘485	↘462					

Источник:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BB%D1%91%D0%BA%D0%BC%D0%B0_\(%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BB%D1%91%D0%BA%D0%BC%D0%B0_(%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA))

7.5. Краткая характеристика с. Суходол.

Суходол — село, входящее в состав городского округа Большой Камень Приморского края.

География

Село расположено на южном берегу бухты Суходол залива Петра Великого. До Большого Камня около 5 километров.

История

В 1891 году приморскому промышленнику Михаилу Григорьевичу Шевелёву были выделены 399 десятин земли под имение на южном берегу бухты Суходол. Сейчас от имения осталось только название мыса Шевелёва, где предположительно находился господский дом.

В 1937 году в бухте был построен аэродром, а 6 декабря 1940 года сформирован 16-й Морской разведывательный полк ВВС ТОФ, на вооружении которого стояли самолёты-амфибии МБР-2 (позже Че-2, Бе-6, Бе-12 и американские PBN-1 и PBY-6a). В начале 1970-х годов полк был передислоцирован сначала в Новонежино, потом Николаевку, где и существует до сих пор под именем 7062-й Порт-Артурской Краснознаменной авиационной базы морской авиации, а аэродром в бухте Суходол оставался оперативным. Ныне аэродром не используется.

Население

Численность населения		
1915	2002	2010
94	↗143	↗301

Транспорт

Село связано с Большим Камнем автобусным сообщением (№ 5 Большой Камень — Суходол).

Через Суходол проходит железнодорожная ветка Петровка — Большой Камень, на которой в настоящее время отсутствует пассажирское сообщение.

Село	
Суходол	
43°09'38" с. ш. 132°21'04" в. д. ^{НГЯО}	
Страна	 Россия
Субъект Федерации	Приморский край
Городской округ	Большой Камень
История и география	
Часовой пояс	UTC+10:00
Население	
Население	↗301 ^[1] человек (2010)

Цифровые идентификаторы	
Телефонный код	+7 42335
Почтовый индекс	692806
Код ОКАТО	05506000003
Код ОКТМО	05706000111

Достопримечательности

Скульптурный памятник погибшим летчикам при исполнении служебного долга, кладбище села;

Скульптурный памятник «Скорбящая мать», кладбище села.

Известные уроженцы

Артем Лагута (род. 1990) — российский спидвейный гонщик. Мастер спорта России. Действующий чемпион России в личном и командном зачётах. Первый российский гонщик, ставший постоянным участником Гран-При по спидвею по спортивному принципу — победив в турнире Гран-При Челлендж в 2010 году. Чемпион мира среди юниоров в командном зачёте.

Григорий Лагута (род. 1984) — российский спидвейный гонщик. Чемпион Европы в личном зачёте (2011). Трёхкратный чемпион Латвии (2008, 2010 и 2011). Финалист командного кубка мира.

[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB_\(%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB_(%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9))

РАЗДЕЛ 8. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ

8.1. Анализ достаточности и достоверности информации

Оценщиком был проведен анализ достаточности и достоверности информации, используя доступные ему для этого средства и методы.

Проведенный анализ и сделанные выводы представлены ниже.

Анализ достаточности информации

Информация считается достаточной, если использование дополнительной информации не ведет к существенному изменению характеристик, использованных при проведении оценки объекта оценки, а также не ведет к существенному изменению итоговой величины стоимости объекта оценки.

Отчет об оценке представляет собой документ, содержащий сведения доказательственного значения (ФСО № 3), следовательно, к настоящему Отчету прилагаются документы, подтверждающие количественные и качественные характеристики объектов оценки, которые влияют на итоговую величину рыночной стоимости.

Объекты оценки принадлежат на праве собственности:

АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ» Адрес: 680012, Хабаровский Край, Хабаровск Город, Балтийская Улица, Дом 53, ОГРН: 1022800874183, Дата присвоения ОГРН: 11.12.2002, ИНН: 2813005200, КПП: 272401001

Анализ достоверности информации

Информация считается достоверной, если данная информация соответствует действительности и позволяет пользователю отчета об оценке делать правильные выводы о характеристиках, исследованных оценщиком при проведении оценки и определении итоговой величины стоимости объекта оценки, и принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения.

Информация, предоставленная заказчиком (в том числе справки, таблицы, бухгалтерские балансы), должны быть подписаны уполномоченным на то лицом и заверены в установленном порядке, и к отчету прикладываются их копии (ФСО №3).

Данный анализ проводился путем соотнесения имущества на оценку, полученного от Заказчика, и перечня, указанного в документах (также предоставленных Заказчиком) на это имущество (соотнесение производилось по таким элементам сравнения, как наименование, кадастровый (или условный) номер, местоположение и др.).

Проведенный анализ показал, что перечень имущества для оценки соотносится с имуществом, указанным в предоставленных документах.

Допущение. В рамках настоящего Отчета Оценщик не проводил экспертизы полученных документов и исходил из допущения, что копии, предоставленные Заказчиком, являются подлинными, а информация, полученная в свободном виде (в виде электронных таблиц и справок), является достоверной.

Таблица

**Перечень использованных при проведении оценки данных
с указанием источников их получения**

Наименование документа	Источник информации
Карта региона	http://maps.google.ru/ http://wikimapia.org/
Используемые методики оценки и экономические показатели	http://www.ocenchik.ru/docs/ http://www.raexpert.ru/ http://www.cbr.ru/statistics/?Prtd=finr http://www.irn.ru/ http://www.nkso.ru/sstandart_nkso.html http://www.gks.ru/ http://www.arena.irbp.ru/page/17/547/
Аналоги на продажу	http://irkutsk.regmarkets.ru https://www.avito.ru irkutsk.tiu.ru/ irk.propartner.ru http://www.pulscen.ru и др

8.2. Описание объектов оценки**Идентификация объектов оценки:**

Движимое имущество, принадлежащее АО «ДМУ ГИДРОМОНТАЖ», в том числе:

№	Наименование	Инв. номер	Кол-во	Ед.изм.	Балансовая стоимость, руб./ед.
13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	00010432	1	шт	2 660 722,32
14	Бетононасос ,модель НВТ6006А-5D в комплекте	00010193	1	шт	2 583 050,85
15	Будка-инструменталка	00000115	1	шт	36 015,90
16	Вагон мобильный прорабская	00010061	1	шт	265 169,49
17	Вагон мобильный раздевалка	00010063	1	шт	241 759,16
18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	00010440	1	шт	479 364,41
19	Вагон-бытовка №2	0000661	1	шт	304 974,58
20	Вагон-бытовка №3	0000662	1	шт	304 974,58
21	Виброкоток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	00012051	1	шт	418 305,09
22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	00011877	1	шт	67 364,41
23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	00011063	1	шт	67 372,88
24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик	00010489	1	шт	71 496,61
25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	00010442	1	шт	71 496,61
26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	00012045	1	шт	273 127,12
27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	00011826	1	шт	101 078,81
28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	00011085	1	шт	92 372,88
29	инструменталка инв.№ 0000631	0000631	1	шт	26 003,36
30	инструменталка инв.№ 0000632	0000632	1	шт	26 003,36
34	Компрессор винтовой Ecomak DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	00012224	1	шт	389 830,51
35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	00000325	1	шт	180 000,00
36	Контейнер 20 фут б/у	00011932	1	шт	72 033,90
37	Контейнер для кислорода	00000051	1	шт	23 602,14
38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	00012044	1	шт	67 796,61
42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	00011673	1	шт	42 544,83
43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	00011865	1	шт	186 440,68
44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	00011866	1	шт	186 440,68
45	Мобильный вагон прорабская	00010355	1	шт	249 076,27
46	Мобильный вагон-раздевалка	00010156	1	шт	476 779,66
47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	00010048	1	шт	91 726,72
48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	00011827	1	шт	67 788,14
49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	00011143	1	шт	59 152,54
50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	00011771	1	шт	50 550,00
51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	00012047	1	шт	50 792,00
52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	00010853	1	шт	187 500,00
53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	00010879	1	шт	205 322,03
56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	0000876	1	шт	125 966,10
57	Тахеометр	967	1	шт	569 491,53
58	Тахеометр LEICA	00011952	1	шт	911 880,00
59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт	00012559	1	шт	225 000,00
60	Теплогенератор MASTER BV 290E	00011397	1	шт	111 829,13
61	Теплогенератор MASTER BV 290E	00011398	1	шт	111 829,14
64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е	00011819	1	шт	59 000,00
65	Станок токарн ТН-63	00000208	1	шт	37 147,56

Информация из ПТС/ПСМ

№	Наименование	Марка модель ТС	Идентификационный номер (VIN)/Заводской номер	Год выпуска	Гос. рег. номер	ПТС/ПСМ	Инв. номер	Кол-во	Ед.изм.	Балансовая стоимость, руб./ед.
1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN	SHACMAN SX5256GJBDR384	LZGJLDR44DX018208	2013	E858KY28	28 УК 737973 от 19.04.2013	00010444	1	шт	2 754 356,23
2	автобус ПА3-4234 20	ПА3 4234	X1M4234K0A0001198	2010	B751XK28	52 HB 278867 от 23.11.2010	0000851	1	шт	1 116 101,69
3	Автобус ПА3-4234(30 мест)	ПА3 4234	X1M4234K0B0001695	2011	M587CP190	52 HM 743924 от 16.12.2011	00010547	1	шт	932 203,39
4	Автокран XUGONG 2008г.	XUGONG XZJ5311JQZ25K	LXGCPA3108A003153	2008	A051CM28	28 TY 924644 от 20.08.2008	0000682	1	шт	3 644 067,79
5	Автомобиль Nissan Patrol	NISSAN PATROL 5.6	JN1TANY62U0000818	2010	B222OK28	25 YM 091846 от 01.11.2010	0000857	1	шт	2 533 813,56
6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	ГАЗ 32213 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПАССАЖИРСКОЕ	Ч96322130B0706498	2011	H650PP190	52 HE 535400 от 06.09.2011	0000888	1	шт	469 915,25
7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	ГАЗ-330232	X96330232B0737577	2011	H651PP190	52 HE 556712 от 06.10.2011	0000889	1	шт	482 627,12
8	автомобиль КИО BONGO	KIA BONGO III	KNGDPM5N25K203716	2005	A133YT28	25 YE 797861 от 17.07.2009	0000713	1	шт	611 520,00
9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX	JTEES41A302199561	2012	E101EE28	25 UP 548746 от 18.04.2012	00012206	1	шт	1 430 000,00
10	автомобиль КАМА3 5410 3	КАМА35410	ХТС54100010182787	1988	B890XK28	28 KX 127924 от 01.02.2005	0000744	1	шт	1 155 637,00
11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	УАЗ-31514	ХТТ315140R0495807	1994	A116YT28	29 EC 849697 от 25.12.2002	00010154	1	шт	250 000,00
12	автомобиль Фольцваген транспортер	VOLKSWAGEN TRANSPORTER	XW8ZZZ7HZAG202359	2010	B583XK28	40 HA 234253 от 21.03.2010	0000822	1	шт	1 270 469,32
31	КамАЗ-53212	КАМА3-532120	ХТС532120T1093358	1996	A118AH28	28 EC 849694 от 25.12.2002	00000334	1	шт	210 500,76
32	КамАЗ-5410	КамАЗ 5410	HE УСТАНОВЛЕН	1989	T276HM28	38 KX 538605	00000101	1	шт	47 659,77
33	Катер ТОМЬ						0000616	1	шт	533 702,39
39	Кран гусеничный ДЭК -631	Дизель электрический кран ДЭК-631	160	1988	6758 AK28	ВВ 506769 от 14.06.2006	00000104	1	шт	306 307,65
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зея	КРАН ГУСЕНИЧНЫЙ ДЭК-251	НОМЕР ОТСУТСТВУЕТ	1980	28 AY9394	BE 447519 от 02.06.2011	0000737	1	шт	159 438,00
41	Кран МКГС -100 гусеничный						00000106	1	шт	3 588 173,04
54	полуприцеп 93-97	маз-939740	хтм	1995	AP299228	28 EC 849700 от 25.12.2002	00000095	1	шт	54 951,44
55	полуприцеп МАЗ 938662-042	МАЗ 938662-042	Y3M938662B0010775	2011	AP139928	25 YE 824177 от 10.02.2011	0000885	1	шт	669 491,53
62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	МАЗ 6430А9-1320-010	Y3M6430А9В0000504	2011	B002OC28	25 YE 824173 от 10.08.2011	0000884	1	шт	2 398 305,08
63	УАЗ -31519 604	УАЗ-31519	ХТТ315090Y0020960	2000	H604AA28	73 ET 031857 от 15.08.2000	00000090	1	шт	125 625,00

Описание модели и технических характеристик объектов оценки:**SHACMAN SX5256GJBDR384 АВТОБЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ**

Кабина: F3000

Колесная формула: 6×4

Характеристики

Галерея

Тип шасси	SCHACMAN SX5255GJB384
Масса погрузки, т	13,4
Мах полная масса, т	25
Мах скорость, км/ч	90
Мах скорость при подъеме, км/ч	35
Min диаметр поворота, м	18
Габаритные размеры, мм	9330×2500×3930
Модель двигателя	WEICHAH WP10.336
Тип двигателя	Рядный 6-цилиндровый, с турбонаддувом и промежуточным охлаждением, с прямым впрыском топлива, электронное управление и аккумуляторная система подачи топлива
Количество передач	12
Мах мощность, кВт/(Об/мин)	247/(2200)
Мах крутящий момент, кН*м/(Об/мин)	1250/(1200~1600)
Номинальный объем, м3	9
Водная вместимость, м3	10.5
Степень заполнения, %	57,8
Наклон барабана, °	13
Скорость на входе/выходе, м/мин	≥4/≥3
Остаток на выходе, %	≤0,7
Размер осадки, мм	50~210
Вместимость водяного бака, л	400
Гидравлический насос	America EATON 5423
Гидравлический мотор	America EATON 5423
Редуктор	Italy PMB 6,5SP
Радиатор	AKG (Germany) 4443.091.X006

Источник:

https://eastlineseven.ru/catalog/shacman/avtobetonosmesiteli/avtobetonosmesitely_shacman_sx5256gjbdr384/
PAZ 4234 / ПАЗ 4234

ПАЗ 4234 - это удлиненная версия модели 3205 на 30 посадочных мест. Общая вместительность салона - 50 пассажиров. ПАЗ 4234 - автобус, обладающий повышенной экономичной эффективностью в области пассажирских перевозок. Простая конструкция, которая полностью унифицирована с ПАЗ 3205, обеспечивает высокую надежность и безотказность в работе. Просторный салон автобуса оптимально подходит для городских и пригородных перевозок. Серийное производство ПАЗ 4234 было запущено весной 2003 года.

В 2007 году Павловский завод провел модернизацию моделей ПАЗ 4234 и ПАЗ 3205. Повышена надежность и ресурс автобусов, улучшена эргономика места водителя. Также появились новые варианты заводской окраски кузова ПАЗ 4234. Модель оснащается дизельным двигателем ММЗ-245.9, мощностью 136 л.с. Тормоза барабанного типа с двухконтурным пневматическим приводом и ABS фирмы "Knorr Bremse". Единственным недостатком ПАЗ 4234 является жесткая рессорная подвеска.

Технические характеристики ПАЗ 4234

Цена	2 500 000 - 2 900 000 Р
Модельный год	2015

Тип кузова	Автобус
Длина, мм	8165
Ширина, мм	2500
Высота, мм	2890
Количество дверей	3
Количество мест	30
Объем багажника, л	-
Гарантия	2 года или 60 000 км
Страна сборки	Россия

Источник: https://avto-russia.ru/autos/paz/paz_4234.html

XCMG QY25K XZJ5311JQZ25K — 25 т автокран китайского производства

Китайский автокран XCMG XZJ5311JQZ25K грузоподъемностью 25 тонн производства Huzhou Construction Machinery Group Co., Ltd. (XCMG) (машиностроительный завод в г. Сюйчжоу, провинция Цзянсу, Китай; производит автокраны Haihong, XCMG). Полная масса 31000 кг, макс. скорость 75 км/час, снаряженная масса автокрана 30870 кг.

Технические характеристики автокрана XCMG

Общая информация

Марка	XCMG
Название автокрана	QY25K
Модель	XZJ5311JQZ25K
Тип	Автокран
Изготовитель	Huzhou Construction Machinery Group Co., Ltd. (XCMG)
Страна изготовления	Китай
Местонахождение производства	Сюйчжоу, Провинция Цзянсу, Китай.

Размеры и масса автокрана XCMG XZJ5311JQZ25K

Размеры и весовые характеристики автокрана	
Габаритные размеры автокрана	
Габаритная длина, мм	12000
Габаритная ширина, мм	2500
Габаритная высота, мм	3380
Масса, нагрузки	
Снаряженная масса автокрана, кг	30870
Полная масса, кг	31000
Распределение полной массы по осям, кг	6400/24600 (сдвоенный мост)
Свес передний и задний	
Свес передний, мм	2200
Свес задний, мм	1980
Углы переднего и заднего свеса	
Угол переднего свеса, град.	16
Угол заднего свеса, град.	13

Колеса и шины

Колеса и шины автокрана XCMG XZJ5311JQZ25K	
нет данных	

Прочие технические характеристики

Разные характеристики XCMG XZJ5311JQZ25K (автокран)	
Максимальная скорость	75

Источник: <http://krantehnika.ru/kran/xzj/xcmg-xzj5311jqz25k.html>

Nissan Patrol 5.6 4WD

7 поколение создавали для Ближнего Востока, продавать его будут под слоганом «Герой возвращается домой». При разработке модели использовалось более 200 прототипов, которые проходили длительные тесты на специальных полигонах в Японии, на бездорожье Эмиратов и других ближневосточных стран.

Общие

• Тип кузова	внедорожник
• Количество дверей	5
• Количество мест	7
• Класс автомобиля	J (кроссовер)
• Положение руля	слева
• Страна производитель	Япония
• Выпуск с, год	2010
• Выпуск по, год	2014

Двигатель внутреннего сгорания

• Объем двигателя, куб. см	5552
• Мощность, л.с./кВт/об мин	405/298/5800
• Крутящий момент, Нм/об мин	560/4000
• Наддув	нет
• Расположение двигателя	спереди, продольно
• Расположение цилиндров	V8
• Система подачи топлива	инжектор, непосредственный впрыск топлива
• Расположение клапанов и распредвала	верхнеклапанный с двумя распределительными валами
• Клапанов на цилиндр	4
• Марка топлива	- (Россия)

Трансмиссия

• Тип привода	постоянный на все колеса
• Тип КПП	автомат 7 ст.

Подвеска

• Передняя	двухрычажная независимая
• Задняя	двухрычажная независимая

Тормозная система

• Передние тормоза	дисковые вентилируемые
• Задние тормоза	дисковые вентилируемые

Эксплуатационные показатели

• Разгон до 100 км/час, с	6,6
• Максимальная скорость, км/час	210
• Расход, л на 100 км (городской цикл) (автомат)	20,6
• Расход, л на 100 км (загородный цикл) (автомат)	11,0
• Расход, л на 100 км (смешанный цикл) (автомат)	14,5

Размеры

• Длина, мм	5140
• Ширина, мм	1995
• Высота, мм	1939
• Клиренс, мм	275
• Колесная база, мм	3075
• Колея колес спереди, мм	1706
• Колея колес сзади, мм	1704
• Размер шин	275/60 R20
• Размер дисков	8Jx20 (B)
• Снаряженная масса, кг	2785
• Полная масса, кг	3500
• Объем багажника, л	550/1490/3170
• Объем топливного бака, л	100

Источник: <http://www.autonet.ru/auto/ttx/nissan/patrol/295754>

ГАЗ 322132 2.9

Рестайлинг 2010 года. Базовым вариантом среди микроавтобусов семейства "ГАЗель" является ГАЗ-3221, хорошо подходящий как на роль служебного, так и туристического или экскурсионного автобуса. Он имеет 8-14 удобных пассажирских кресел, которые могут быть оборудованы подголовниками и подлокотниками. За задними сиденьями можно разместить багаж массой до 250 килограммов. Немаловажно, что салон всех вариантов микроавтобусов оснащен дополнительным отопителем. Для обеспечения комфортного микроклимата в теплое время года боковые окна автобусов имеют сдвижные стекла. Стандартно устанавливается и люк в крыше.

Общие

• Тип кузова	минивэн
• Количество дверей	5
• Количество мест	13;14
• Класс автомобиля	грузовой фургон
• Положение руля	слева
• Страна производитель	Россия
• Выпуск с, год	2010

Двигатель внутреннего сгорания

• Объем двигателя, куб. см	2890
• Мощность, л.с./кВт/об мин	107/75/0
• Крутящий момент, Нм/об мин	220/2500
• Наддув	нет
• Расположение двигателя	спереди, продольно
• Расположение цилиндров	L4
• Система подачи топлива	инжектор, распределенный впрыск топлива
• Клапанов на цилиндр	0
• Марка топлива	бензин АИ-92 (Россия)

Трансмиссия

• Тип привода	задний
• Тип КПП	механика 5 ст.

Эксплуатационные показатели

• Разгон до 100 км/час, с	0,0
• Максимальная скорость, км/час	0
• Расход, л на 100 км (городской цикл) (механика)	0,0
• Расход, л на 100 км (загородный цикл) (механика)	0,0
• Расход, л на 100 км (смешанный цикл) (механика)	0,0
• Расход, л на 100 км (городской цикл) (автомат)	0,0
• Расход, л на 100 км (загородный цикл) (автомат)	0,0
• Расход, л на 100 км (смешанный цикл) (автомат)	0,0

Размеры

• Длина, мм	5500
• Ширина, мм	2075
• Высота, мм	2200
• Клиренс, мм	170
• Колесная база, мм	2900
• Колея колес спереди, мм	1700
• Колея колес сзади, мм	1560
• Снаряженная масса, кг	0
• Объем топливного бака, л	70

Источник: <http://www.autonet.ru/auto/ttx/gaz/3221/296688>

Kia Bongo

Выпускавшееся с 1996 года семейство заднеприводных фургонов и микроавтобусов Kia Pregio (преемник Kia Besta), построенное на базе грузовика Kia Bongo, в 2004 году было представлено в новом поколении. На внутреннем рынке название было изменено на Kia Bongo III coach (в некоторых странах он остается как Pregio). Автомобиль имеет так называемую бескапотную компоновку, однако передняя часть кузова и бампер новой машины прилично выдвинуты вперед, характерно изменив внешность однообъемника, — это было сделано для того, чтобы улучшить пассивную безопасность. Изменения претерпел и дизайн по сравнению с предыдущей версией — выделяются новые фары большого размера, незамысловатого вида радиаторная решетка, роль которой исполняют прорези с большими ячейками, а также новый бампер с большим U-образным воздухозаборником. В зависимости от исполнения и размера колесной базы Bongo III coach включает 3-, 6-, 12- и 15-местные конфигурации. Вэн оснащен 2,9-литровым дизелем CRDi (123 л.с.), который работает совместно с механической или автоматической трансмиссией.

Интерьер Kia Bongo III coach выполнен по классическим «микроавтобусным» канонам: вертикальная посадка, высоко поднятый руль, большие рычаги КПП и ручного тормоза. Дизайн передней панели отчасти напоминает о предшественнике: центральная консоль и комбинация приборов здесь также объединены под одним большим козырьком, но компоновка основных элементов управления на центральной консоли стала более современной и эргономичной. Автомобиль предлагает трехместный передний ряд. Спинка центрального пассажира откидывается, превращаясь в удобный столик-поднос. В стандартную комплектацию входят стальные колесные диски, регулируемая по наклону рулевая колонка, кондиционер, радиоприемник. За доплату оснащением были предусмотрены бампера в цвет кузова, противотуманные фары, литые диски, электрические стеклоподъемники и центральный замок, климат-контроль и подогрев сидений, CD-проигрыватель и прочее оборудование.

Двигатель Kia Bongo III coach — рядный 4-цилиндровый дизельный агрегат J3 с прямым впрыском топлива (система Common Rail) и 16-клапаным механизмом DOHC. Его рабочий объем — 2,9 л (2903 куб. см). Максимальная мощность 123 л.с. достигается при 3800 об/мин. Максимальный крутящий момент 260 Нм доступен в диапазоне 1500-3500 об/мин. Двигатель может быть соединен с 5-ступенчатой механической коробкой передач, но на отдельные модели ставилась 4-ступенчатая АКПП. Автомобиль

соответствует экологическому типу Евро-4. Расход дизтоплива в смешанном цикле был заявлен производителем в 9,4-11,1 л/100 км в зависимости от модификации.

Передняя подвеска у Kia Bongo III coach независимая, на двойных поперечных рычагах и со стабилизатором поперечной устойчивости. Задняя зависимая — мост и листовые рессоры. Размеры отличаются в зависимости от исполнения. Длина машины со стандартной колесной базой 2580 мм составляет 4900 мм. Самый длинный 15-местный вариант имеет увеличенную на 400 мм колесную базу, а длина кузова достигает 5550 мм. Ширина и высота кузова у всех версий одинаковы — 1810 и 1980 мм соответственно. Высота дорожного просвета — 145 мм. Стоит отметить сравнительно небольшой радиус разворота машины — 4,8 м. Максимальная грузоподъемность достигает 1000 кг.

Безопасность Kia Bongo III coach отвечает тем требованиям, которые устанавливались в годы производства корейского микроавтобуса. Автомобиль имеет травмобезопасную конструкцию руля и панелей салона, ремни безопасности и подголовники для всех сидений, опциональные систему ABS и подушки безопасности. Чтобы соответствовать ужесточившимся требованиям по пассивной безопасности, кузов автомобиля в передней части получил увеличенные зоны деформации.

Kia Bongo III coach — недорогой и экономичный однообъемник, пригодный для выполнения самых разных задач. Универсальное шасси и родство с популярным и распространенным грузовиком Kia Bongo решает многие проблемы с поиском запчастей. Подвеска вполне комфортная, даже с учетом наличия сзади рессор. Двигатель в целом надежен, но очень требователен к обслуживанию. Из минусов обычно называются плохая защита от коррозии (первые следы ржавчины появляются на арках, порогах и краях дверей), невысокий дорожный просвет.

Источник: http://www.drom.ru/catalog/kia/bongo/g_2004_2856/

Toyota Highlander 3.5

На Московском автосалоне 2010 была представлена обновленная версия второго поколения комфортного и просторного полноприводного кроссовера Toyota Highlander. Это идеальный автомобиль для дальних путешествий вместе с семьей, он дарит своим владельцам ощущение мощи и динамики вождения. Просторный 7-местный кузов позволяет полноценно разместиться водителю, пассажирам, а также взять с собой весь необходимый багаж.

Общие

• Тип кузова	внедорожник
• Количество дверей	5
• Количество мест	7
• Класс автомобиля	J (кроссовер)
• Положение руля	слева
• Страна производитель	Япония
• Выпуск с, год	2010
• Выпуск по, год	2013

Двигатель внутреннего сгорания

• Объем двигателя, куб. см	3456
• Мощность, л.с./кВт/об мин	270/199/6200
• Крутящий момент, Нм/об мин	336/4700
• Наддув	нет
• Расположение двигателя	спереди, поперечно
• Расположение цилиндров	V6
• Система подачи топлива	инжектор, распределенный впрыск топлива
• Расположение клапанов и распредвала	верхнеклапанный с двумя распределительными валами
• Клапанов на цилиндр	4
• Марка топлива	бензин АИ-95 (Россия)

Трансмиссия

• Тип привода	передний
• Тип КПП	автомат 5 ст., автомат 6 ст.

Тормозная система

• Передние тормоза	дисковые вентилируемые
• Задние тормоза	дисковые

Эксплуатационные показатели

• Расход, л на 100 км (городской цикл) (автомат)	13,1
• Расход, л на 100 км (загородный цикл) (автомат)	9,8
• Расход, л на 100 км (смешанный цикл) (автомат)	10,0

Размеры

• Длина, мм	4785
• Ширина, мм	1910
• Высота, мм	1760
• Клиренс, мм	203
• Колесная база, мм	2788
• Колея колес спереди, мм	1625
• Колея колес сзади, мм	1630
• Размер шин	245/55 R19
• Снаряженная масса, кг	1834
• Полная масса, кг	2630
• Объем топливного бака, л	72

Источник: <http://www.autonet.ru/auto/ttx/toyota/highlander/296145>

КамАЗ-5410

КамАЗ-5410 представляет собой трехосный седельный тягач с колесной схемой «6×4», который предназначен для транспортировки широчайшего спектра грузов в составе автопоезда (с использованием прицепов или полуприцепов) по дорогам любых категорий.

Серийное производство автомобиля запустили на «Камском автозаводе» в 1976 году, однако его разработка и испытания начались задолго до этого события. Свою конвейерную «жизнь» грузовик продолжал на протяжении тридцати лет – до 2006-го, когда окончательно и «покинул сцену».

КамАЗ-5410 встречается с двумя исполнениями кабины – со спальным местом или без него.

Длина тягача составляет 6 180 мм, ширина и высота вписываются в 2 500 мм и 2 830 мм соответственно, а расстояние между осями достигает 2 840 мм (база задней тележки насчитывает еще 1 320 мм). Минимальный клиренс грузовика равен 280 мм.

В снаряженном виде КамАЗ-5410 весит 6 650 кг, а его полная масса не превышает 14 900 кг (при этом на седельно-сцепной механизм у него должно давить не свыше 8 100 кг). Тягач может буксировать полуприцеп весом до 14 500 кг, а его максимально допустимая масса в составе автопоезда не переваливает за 25 900 кг.

Под кабиной КамАЗа «5410» размещен V-образный дизельный двигатель КамАЗ-740.10 рабочим объемом 10,85 литров, оснащенный восемью цилиндрами, турбокомпрессором, жидкостным охлаждением, системой непосредственного впрыска и промежуточным охлаждением наддувочного воздуха. Он вырабатывает 210 лошадиных сил (154 кВт) при 2600 об/минуту и 637 Нм крутящего потенциала при 1500 об/минуту.

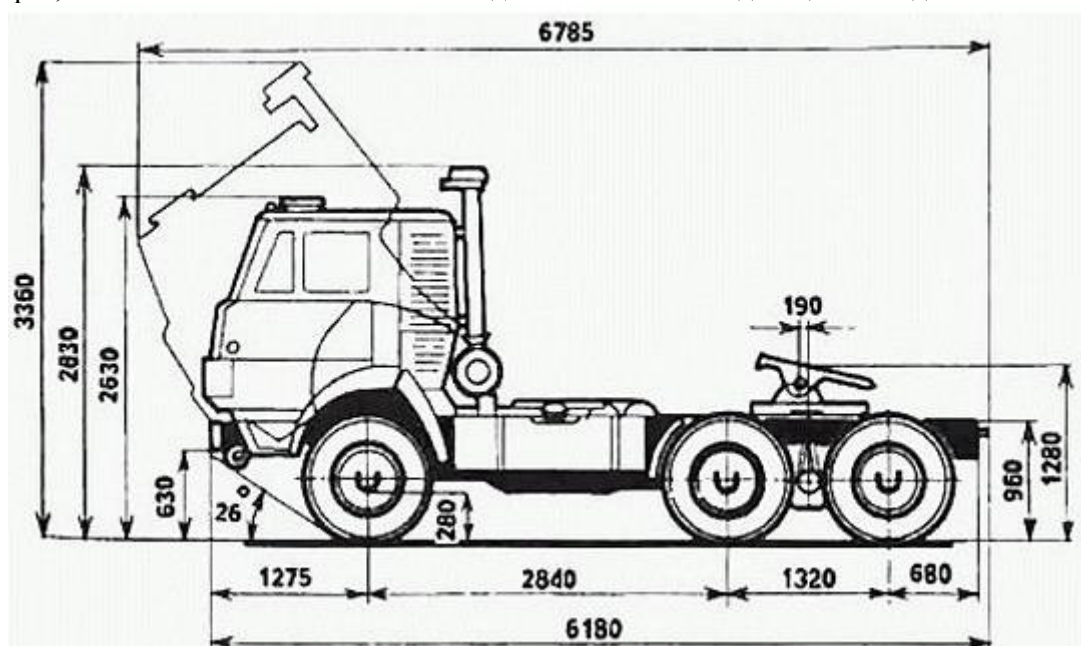
Стандартно автомобиль оснащен 5-скоростной механической трансмиссией с двухступенчатым делителем и сухим двухдисковым сцеплением, а также колесной компоновкой «6×4».

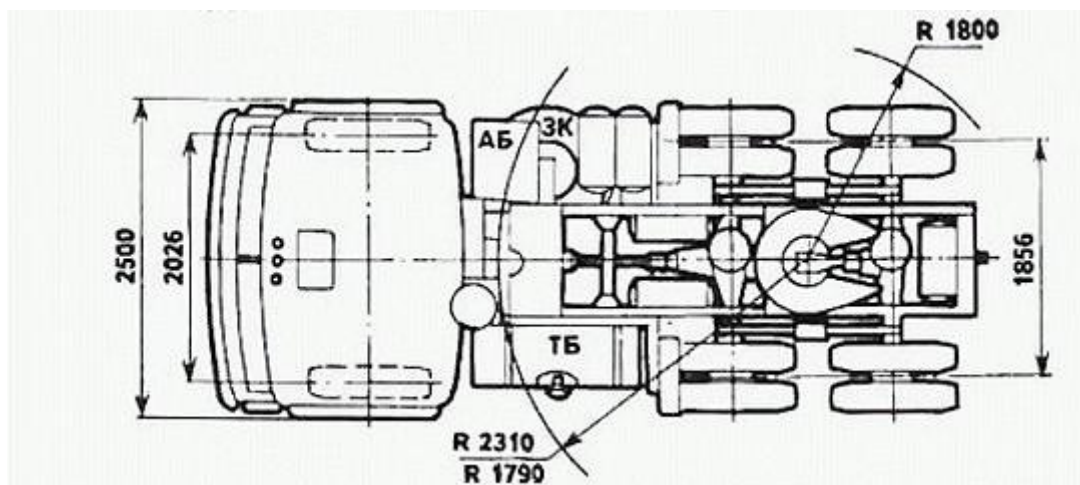
Максимальные возможности грузовика ограничены на отметке 85 км/ч, а «уничтожение» горючего в смешанном цикле у него не превышает 35 литров на 100 км пробега.

КамАЗ-5410 имеет в основе сварную клепаную раму, усиленную лонжеронами и поперечинами, с продольно расположенным в передней части силовым агрегатом. Грузовик «щеголяет» полностью зависимыми подвесками: передняя ось у него покоится на полуэллиптических рессорах, а задняя тележка – на рессорно-балансирной архитектуре. Тягач оснащен полуавтоматическим седельно-сцепным механизмом с двумя степенями свободы, «червячной» рулевой системой с гидравлическим усилителем управления и тормозным комплексом с пневматическим приводом и 400-миллиметровыми барабанными устройствами.

В России, на вторичном рынке, КамАЗ-5410 в 2017 году представлен по цене от ~200-250 тысяч рублей.

Седельный тягач имеет массу достоинств: крепкая и выносливая конструкция, высокая надежность, доступная стоимость, достаточно мощный мотор, отличная ремонтпригодность и приемлемая проходимость. Но не лишен грузовик и отрицательных моментов: низкий уровень комфорта, большой топливный «аппетит» и далеко не самые выдающиеся «ездовые» качества.





Источник: <https://truck.ironhorse.ru/kamaz-5410.html>

УАЗ 31514 (Hunter)

Для комфортной езды по всем видам дорог и бездорожью выпускался легковой УАЗ-31514 (31519) с металлической крышей и улучшенной отделкой салона. В стандартную комплектацию входят регулируемые комфортабельные сиденья, мягкая обивка салона, декоративная отделка, муфта отключения передних колес. Вы можете выбрать автомобиль с передней пружинной подвеской или на мелколистовых рессорах, с обычными или оснащенными колесными редукторами мостами, - так называемыми "военными". Есть модификации с вентиляционным люком, магнитолой, с различными уровнями комфортабельности - на любой вкус.

Общие

- Тип кузова внедорожник
- Количество дверей 5
- Количество мест 7
- Класс автомобиля J (классический внедорожник)
- Положение руля слева
- Страна производитель Россия
- Выпуск с, год 1993
- Выпуск по, год 2005

Двигатель внутреннего сгорания

- Объем двигателя, куб. см 2445
- Мощность, л.с./кВт/об мин 76/56/4000
- Крутящий момент, Нм/об мин 160/2200
- Наддув нет
- Расположение двигателя спереди, продольно
- Расположение цилиндров L4
- Система подачи топлива карбюратор
- Расположение клапанов и распредвала верхнеклапанный с нижним расположением распределительного вала
- Клапанов на цилиндр 2
- Марка топлива бензин А-76 (Россия)

Трансмиссия

- Тип привода задний с подключаемым передним
- Тип КПП механика 4 ст.

Подвеска

- Передняя + зависимая рессорная
- Задняя гидравлический амортизатор телескопического типа двухстороннего действия, два продольных полуэллиптических малолистовых рессора

Тормозная система

- Передние тормоза барабанные
- Задние тормоза барабанные

Эксплуатационные показатели

- Максимальная скорость, км/час 110
- Расход, л на 100 км (городской цикл) (механика) 9,3

Размеры

- Длина, мм 4025
- Ширина, мм 1785
- Высота, мм 2020
- Клиренс, мм 220
- Колесная база, мм 2380
- Колея колес спереди, мм 1445
- Колея колес сзади, мм 1445
- Размер шин 225/90 R15
- Снаряженная масса, кг 1750
- Полная масса, кг 2500
- Объем багажника, л 900/2200
- Объем топливного бака, л 78

Источник: http://www.autonet.ru/auto/ttx/uaz/3151_hanter/269488

Volkswagen Transporter

Volkswagen Transporter доступен в четырёх основных вариантах кузова - цельнометаллический фургон Kastenwagen, пассажирский фургон Kombi, шасси с одиночной или двойной кабиной Fahrgestell и пикап Pritschenwagen. Изменились как технические характеристики, так и внешний вид нового автомобиля. Экстерьер T5 GP стал современнее, приобрел черты, которые сделали его более выразительным. Внешние изменения коснулись, прежде всего, решетки радиатора, переднего бампера и оптики. Изменения в интерьере машины вряд ли можно назвать принципиальными: обновилась форма панели приборов, появились белая подсветка и хромированная окантовка шкал. Также теперь на панели отображается номер рекомендуемой скорости. Новый Transporter в полной мере соответствует весьма жестким современным требованиям к автомобилям подобного класса.

Источник: <http://www.autonet.ru/auto/ttx/volkswagen/transporter/296232>

Общие

- Тип кузова минивэн
- Количество дверей 5
- Количество мест 2-8
- Класс автомобиля М
- Положение руля слева
- Страна производитель Германия
- Выпуск с, месяц/год 8/2009

Двигатель внутреннего сгорания

- Объем двигателя, куб. см 1968
- Мощность, л.с./кВт/об мин 102/75/3500
- Крутящий момент, Нм/об мин 250/2500
- Наддув турбонаддув
- Расположение двигателя спереди, поперечно
- Расположение цилиндров L4
- Система подачи топлива дизель с непосредственным впрыском
- Клапанов на цилиндр 0
- Марка топлива дизельное топливо (Россия)

Трансмиссия

- Тип привода передний
- Тип КПП механика 5 ст.

Подвеска

- Передняя + независимая McPherson
- Задняя независимая

Тормозная система

- Передние тормоза дисковые вентилируемые
- Задние тормоза дисковые вентилируемые

Эксплуатационные показатели

- Разгон до 100 км/час, с 16,4
- Максимальная скорость, км/час 157
- Расход, л на 100 км (городской цикл) (механика) 9,5
- Расход, л на 100 км (загородный цикл) (механика) 6,1
- Расход, л на 100 км (смешанный цикл) (механика) 7,3
- Расход, л на 100 км (городской цикл) (автомат) 0,0
- Расход, л на 100 км (загородный цикл) (автомат) 0,0
- Расход, л на 100 км (смешанный цикл) (автомат) 0,0

Размеры

- Длина, мм 5292
- Ширина, мм 1904
- Высота, мм 1990
- Клиренс, мм 165
- Колесная база, мм 3400
- Размер шин 205/65 R16; 235/55 R17
- Размер дисков 6,5Jx16
- Снаряженная масса, кг 1976
- Полная масса, кг 4900
- Объем топливного бака, л 80

Источник: <http://www.autonet.ru/auto/ttx/volkswagen/transporter/296232>

Бетононасос SANY HBT6006A-5D

Бетононасос SANY HBT6006A-5D		
Технические характеристики		
Производитель		SANY Heavy Industry Co., Ltd.
Страна изготовления		Китай (КНР)
Модель		HBT6006A-5D
Тип		буксирный бетонный насос (бетононасос)
Технические параметры бетононасоса		
Теоретическая производительность при перекачке бетона, м ³ /ч		70
Теоретическое давление при перекачке бетона, МПа		7
Перекачивающий (бетонопадающий) цилиндр Диаметр, мм		200
Ход	поршня,	1400
мм		
Производительность основного масляного насоса, см ³		130

Номинальная мощность дизельного двигателя, кВт		115
Ёмкость бункера, м ³		0,6
Высота загрузки бетона, мм		1415
Теоретическое выходное давление водяного промывочного насоса, Мпа		8
Теоретическая выходная производительность промывочного насоса, л/мин.	водяного	95
Максимальная теоретическая дальность подачи горизонтальная бетона (диаметр рукава 125 мм), м		400
Максимальная теоретическая дальность подачи бетона (диаметр рукава 125 мм), м	горизонтальная	400
	вертикальная	100
Габаритные размеры	Длина, мм	6775
	Ширина, мм	2068
	Высота, мм	2628
Полная масса, кг		6300

Источник: <http://www.tehkit.ru/products/64/360/>

Будка-инструменталка

Будка для инвентаря, лопаты, грабли, под строительный инструмент. Размер 2х2х2 м, с дверцей, односкатная, крыша, стены - лист стальной 2 мм, каркас - профильная труба, сварные уши для подъема.

Категория: хозблок-будка для строительного инвентаря полностью из стали с односкатной крышей

Размер : 2 х 2 х 2 м

Материал : крыша, стены - лист 2 мм / пол - лист ПВЛ 4 мм

Источник: <http://www.sscentr.ru/product/hozblok-budka-stroitel'naya-montazhnik-2h2h2-m.html>

Модульные здания

Модульные здания: технологии жилого и коммерческого строительства

Модульные здания — это универсальные конструкции самого различного назначения. Возводятся модульные здания в кратчайшие сроки и собираются из универсальных блоков-контейнеров. Сборно-разборный механизм позволяет в случае необходимости быстро демонтировать здание и перевезти в любое удобное место. Подобные конструкции применяются во всех сферах строительства жилых и коммерческих сооружений. Этот метод строительства впервые начали применять в Америке еще в начале 20 века. А в послевоенное время рынок модульных строительных конструкций начал развиваться бурными темпами и в Европе. Среди его основных достоинств — скоростное возведение зданий, возможность демонтажа, а также высокая сейсмологическая устойчивость.

Применение модульных зданий и сооружений

Назначение для использования подобных строений может быть самым разнообразным. Кроме того, что блок-контейнеры являются частью сложных модульных зданий, нередко их используют и в качестве отдельных сооружений. Модульные здания используют для проживания строителей, в качестве дачных домиков, складских помещений, медпунктов и постов ГИБДД.

Технические характеристики модульных зданий

Модульные здания возводятся за счет соединения между собой блок-контейнеров. Причем происходит это как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. Конструкция самого модуля, или блока, представляет собой каркас из металлопроката, который имеет закрытое внутреннее пространство.

Каждый блок-контейнер имеет дно и крышу. Материал дна конструкции — черный металл. Предварительно этот материал проходит грунтовку и утепляется минераловатным материалом типа ISOVER или URSA. Затем металлическое дно покрывают гидроизоляцией, после чего укладывают половую доску толщиной 35-45 мм. Сверху она покрывается напольным покрытием в виде линолеума либо ламината. По похожему принципу производится и крыша модуля. Она также застилается металлическим листом и приваривается к блочному каркасу.

Стыки между модулями заделываются при помощи специальных вставок из материалов внутренней отделки. Стыковка металлических модулей между собой дает возможность смонтировать мобильное здание практически любой конфигурации. При этом прочность металлического каркаса позволяет монтировать блоки-контейнеры друг на друга. Таким образом, планировать здание можно

абсолютно любой высоты. В случае появления необходимости в дополнительных площадях, их можно легко увеличить за счет добавления новых модулей.

Монтаж модульных зданий

Для монтажа модульных зданий потребуются минимальные навыки в строительстве. Блоки или модули достаточно легко состыковываются между собой. Главное требование при модульном строительстве одиночных блоков — наличие ровной поверхности для их установки. Для строений в несколько этажей может понадобиться возведение мелкозаглубленного фундамента. Монтаж кровли производится заранее, на стройплощадке, а установка уже после возведения здания. Также просто происходит и демонтаж зданий. При этом они сохраняют высокую устойчивость и абсолютно не чувствительны к сезонным колебаниям почвы.

Типы строений из отдельных модулей

Офисы

Представляют собой металлические блоки, из которых возводится многоквартирное здание необходимых размеров. Устанавливая блоки друг на друга, можно создавать и многоэтажные офисы, которые ничуть не уступают бетонным сооружениям. Чаще всего они оборудуются системами отопления, электричества и канализации, что создает возможности без проблем подключать компьютеры, ксероксы и принтеры.

Жилые помещения

Модульные блоки можно оборудовать системами отопления, провести электропроводку и канализацию для обеспечения комфортного проживания человека. Заводская внутренняя отделка в состоянии обеспечить достойные условия достаточно долгое время. Помещения могут быть одноблочными или состоять и из нескольких блоков. В случае необходимости, перегородки демонтируются, а жилая площадь расширяется. На прочность конструкции это не повлияет.

Складские помещения

Главное отличие таких помещений — установка прочных железных дверей. Окна чаще всего в складских модульных строениях не предусмотрены. Для внутренней отделки помещений такого типа обычно используют пластиковые панели. Выбор материала в данном случае характеризуется дополнительными мерами пожарной безопасности.

Помещения санитарного назначения

Это, как правило, медицинские пункты, раздевалки на пляжах и спортивных объектах, душевые кабины и санузлы. Подобные отдельные помещения, зачастую, еще с завода оборудованы окнами, тепло- и водоснабжением и могут использоваться в любое время года, вне зависимости от погоды.

Ценовая категория модульных зданий

Кроме всех вышеперечисленных достоинств, модульные помещения обладают весьма важной ценовой характеристикой. Возможность выбора размера и комплектации позволит подобрать модульное помещение необходимого типа и стоимости. Прочность каркаса обеспечит конструкции долговечность, а, значит, вам не придется покупать блок-модуль при переездах с объекта на объект. Быстрые сроки строительства могут предложить крупному и малому бизнесу необходимую мобильность и послужат гарантией быстрой окупаемости проекта.

Источник: https://best-stroy.ru/statya_modulnye-zdaniya-tekhnologii-zhilogo-i-kommercheskogo-stroitelstva_2361

Контейнеры

Контейнер - это унифицированный модуль для перевозки различных грузов. Размеры контейнера и его конструктивные особенности зависят от того, для транспортировки какого груза они предназначены.

Размеры и весовые характеристики морских сухогрузных и железнодорожных контейнеров могут различаться в зависимости от модели и производителя.

В морских грузоперевозках наиболее распространенными в использовании по размерам являются 20-ти и 40-ка футовые контейнеры. Длина этих контейнеров соответственно 6 и 12 метров. По высоте контейнеры делятся на стандартные и контейнеры повышенной высоты, т.н. «High Cube». В настоящее время прослеживается тенденция к увеличению вместимости контейнеров, поэтому появляются контейнеры, увеличенные по длине (45-ти футовые) или ширине (Pallet Wide), а также увеличенные сразу по ширине и длине (45HCPW)

Такое разнообразие типов контейнеров дает широкие возможности при перевозках. Контейнер незаменим при мультимодальных перевозках. Сегодня значительная часть грузов перевозится в контейнерах.

В зависимости от вида, перевозимого груза, можно выделить несколько типов контейнеров:

Универсальный сухогрузный контейнер (Dry Container) - служит для перевозок тарно-штучных и навалочных грузов. Конструктивно контейнер представляет собой металлический ящик с широкими дверями. По углам периметра контейнер снабжен специальными отверстиями для перегрузок (нижними и верхними фитингами).

Рефрижераторный контейнер (Reefer Container) - предназначен для перевозки температурных грузов, т.е. грузов, при транспортировке которых должен поддерживаться определенный температурный режим. Эти специальные контейнеры имеют высокую степень термоизоляции и собственную холодильную установку, которая позволяет при подключении полностью поддерживать внутри контейнера необходимую температуру.

Опен Топ (Open Top) - это стандартный сухогрузный контейнер, применяемый для перевозки негабаритных по высоте грузов. Имеет мягкую съемную крышу, позволяющую загружаться через верх.

Флетрек (Flatrack) - представляет из себя стандартную контейнерную платформу без крыши и боковых стенок. Применяется для перевозки негабаритного груза, как по высоте, так и по ширине.

Танк-контейнер (Tank Container) - служит для перевозок жидких и газообразных грузов. Конструктивно - это цистерна, заключенная в жесткую металлическую раму, также снабженную угловыми фитингами сверху и снизу, которая позволяет использовать для перегрузки танк-контейнеров стандартное контейнерное оборудование.

Помня о том, что для многих из наших клиентов путешествие груза не оканчивается в порту, мы рады предложить услугу по перегрузке и дальнейшей доставке груза автотранспортом – до дверей непосредственного получателя.

Источник: <https://www.dvtek.ru/vidy-i-kharakteristika-kontejnerov.html>

KOMAN TDR65A

Вибрационный двухвальцовый KOMAN TDR65A предназначен для уплотнения дорожных покрытий различного типа, таких как зернистые материалы (грунт), асфальтобетонные смеси. Данная модель катка используется на больших площадках, при невозможности применения обычных катков из-за их размеров и ограниченной маневренности.

Характеристики:

Модель двигателя: KIPOR 186FE, дизельный

Мощность: 6.6 кВт / 9.0 л.с.

Вес: 721 кг

Размер барабана(ШхФ): 650х404 мм

Статическое усилие: 54 Н/см

Центробежная сила: 17 кН

Частота ударов: 3300 уд/мин

Скорость: 0-3.6 км/час

Вместимость водного резервуара: 65 л

Тип катка: Двухвальцовый

Тип двигателя: Дизельный

Модель двигателя: KIPOR 186FE

Номинальная мощность: 9.0 (6.6) л.с. (кВт)

Сила уплотнения: 1300-1800 кг

Рабочий вес, кг: 500 - 800 кг

Источник: <http://vibroplita-blg.ru/products/vibrokatok-tdr65a>

Вибротрамбовка KOMAN SG80H

Это одно из лучших предложений по соотношению цена-качество на Российском рынке. Вибротрамбовки KOMAN SG80H хорошо зарекомендовали себя среди профессионалов данной отрасли. Данные вибротрамбовки KOMAN используются для уплотнения песка, грунта в труднодоступных местах, таких как, например траншеи. Вибротрамбовка KOMAN SG80H применяется там, где нужно более качественное и точечное уплотнение, которое сложно получить при использовании обычных виброплит.

Характеристики

Тип двигателя: Бензин Honda GX160

Мощность двигателя: 5,5 л.с.

Объем топливного бака: 2,8 л

Расход топлива: 1,4 л/ч

Вынуждающая сила: 15 кН

Количество ударов: 650-695 уд/мин

Глубина уплотнения: 400-850 мм

Размеры основания: 330х285 мм

Габаритные размеры: 1100х530х830 мм

Вес нетто: 70 кг

Производитель: KOMAN

Страна: Китай

Источник: <https://vladges.ru/catalog/stroitelnoe-oborudovanie/vibrotekhnika/vibrotrambovka-koman-sg80h.shtml>**Аппараты аргоно-дуговой сварки**

Сварочный инвертор сварог TECH TIG 315 p ac/dc (e103)

Напряжение питающей сети	380 В
Частота тока в сети	50 / 60 Гц
Потребляемая мощность	9.0 кВт
TIG СВАРКА	
Диапазон сварочного тока TIG	10 - 315 А
Режим работы при 40 °С	315 А / 60 %
Сварка алюминия	да
ММА СВАРКА	
Диаметр электрода	1.6 - 6.0 мм
Напряжение холостого хода	45.0 В
Диапазон сварочного тока ММА	10 - 290 А
Режим работы при 40 °С	290 А / 60 %
Класс изоляции	F
Степень защиты	IP23
Габаритные размеры	610x450x425 мм
Вес	37.0 кг
Производитель	Сварог
Модель	TECH TIG 315P AC/DC (E103)

Источник: <https://evrotek.spb.ru/catalog/product/46239/>**Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик**

Комплект:

Сварочный источник;

Сетевой кабель;

Паспорт и руководство по эксплуатации.

Это сварочный аппарат, который состоит из силового трансформатора и выпрямительного блока, который преобразует переменный сварочный ток, в постоянный ток. ВДМ-1600 СУЗ используется для выполнения дуговой сварки с использованием электродов любого типа. Ими можно сваривать в условиях защитных газов. Используется для питания электрической сварочной дуги постоянным током при ручной дуговой сварке, резке и наплавки металлов, от сети переменного тока.

Достоинства:

одновременное питание постоянным сварочным током несколько сварочных постов;

меньшая, по сравнению с эквивалентным числом однопостовых выпрямителей стоимость ухода, ремонта и обслуживания, меньшая рабочая площадь;

возможность в случае необходимости вести сварку большими токами;

возможность эксплуатации в интенсивном режиме и в трудных климатических условиях.

Область применения:

многопостовые выпрямители применяют для сварки ответственных конструкций в тяжелом машиностроении, металлургии, энергетике, строительстве мостов, газопроводов, ж/д объектов и других коммуникаций.

Производитель:Кавик

Напряжение сети, В:380

Потребляемая мощность, кВА:120

Сварочный ток, А:1600

Период нагрузки, %:100

Напряжение холостого хода, В:70

Номинальное напряжение, В:60

Тип выпрямителя: Многопостовой

Амперметр: Есть

Вольтметр: Есть

Количество постов, шт: 8

Габариты, мм: 520

Вес, кг: 300

Источник: https://midasot.ru/catalog/mma/svarochnyy_vypriamitel_vdm_1600_su3/

Дизельный генератор FUBAG DS 30 DA ES 30 кВа/27.5 кВт.

Трехфазная дизельная электростанция высокой мощности в открытом исполнении. Мощность станции – 30 кВА востребована на производственных, коммерческих и жилых объектах, строительных площадках, удаленных от централизованного электроснабжения.

Технические характеристики

Объем бака	170 л
Вес брутто	794.5 кг
Вес	630 кг
Вид топлива	дизель
Время работы	29 ч
Назначение	для основного электроснабжения
Тип стартера	электрический
Три фазы	да
Полная мощность	30 кВА
Мощность номинальная	22 кВт
Автоматический ввод резерва (AVR/ATS)	опционально
Двигатель	4-х тактный
Выход 12В	нет
Коды товара производителя	838231
Охлаждение	жидкостное
Альтернатор	синхронный
Исполнение корпуса	открытое
Напряжение	380 В
Мощность максимальная (пиковая)	24 кВт Данный материал взят со страницы: https://vladivostok.220-volt.ru/catalog-515802/

Источник: <https://vladivostok.220-volt.ru/catalog-515802/>

Гибщик арматуры GW50, 4 кВт (380 В)

Макс. диам. изгибаемой арматуры 50 мм

Гибщик арматуры GW50, 4 кВт (380 В) макс. диам. изгибаемой арматуры 50 мм, габариты: 1000x880x780 мм, масса 420 кг, с пневмопедалями.

Гибщики арматуры повсеместно используются на современных высокопроизводительных предприятиях, специализирующихся на изготовлении железобетонных изделий и конструкций, таких как дорожные плиты, блоки или панели перекрытий. Помимо этого, гибщики востребованы непосредственно в строительстве – например, при создании фундаментов будущих зданий.

Благодаря использованию гибщиков арматуры удастся существенно сократить время производства железобетонных изделий и конструкций, а также снизить трудозатраты.

Комплектуется:

набором роликов

набором штифтов

упором

набором ключей

педалью дистанционного управления.

Поставляемые модели оснащены всем необходимым и полностью готовы к использованию на предприятиях.

Станки для гибки арматуры ВЕКТОР обладают следующими особенностями:

- Компактность и малый вес и габариты
- Минимальное техническое обслуживание
- Возможность использования при низких температурах (до -20 С)
- Благодаря удачной кинематической схеме, потребляемая мощность снижена на 30%.

Технические характеристики GW50:

Модель - Скорость вращения рабочего диска, об/мин - Мощность (при 380 В 50 Гц) кВт - Габариты, мм (ДхШхВ) - Вес нетто, кг Класс арматуры ГОСТ 5781-82 и 10884-94

A-1 (A240) - A-3 (A400) - A-500C - Ат500

Кол-во прутков при одновременной гибке, шт.

1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3

Максимально допустимый диаметр арматуры, мм.

GW50 - 9 - 4 - 1060* 850*710 - 414

50 - 32 - 20 - 42 - 28 - 14 - 38 - 26 - 16 - 40 - 26 - 16

Комплектация GW50

Периферийные пальцы Ф мм - Центральные пальцы Ф мм - Обкатные ролики Ф мм

50*2шт. - 45* - 45* - 45* - 45* - 45* - 50* - 50* - 50* - 50*

50 - 42 - 60 - 50 - 42 - 35 - 48 - 118 - 109 - 84 - 74

Модели комплектуются ножной педалью, набором ключей, набором гибочных приспособлений в соответствии с таблицей 3, упором, квадратной втулкой для упора, болтом М20 для регулировки упора, 2-мя штифтами, тьюбиком с литолом и инструкцией.

Источник: <https://profsibir.ru/katalog/products/gibschik-armatury-gw50-4kvt-380v-maks-diam-50-mm-s-pnevmopedalyami/>

Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100

Профессиональный инверторный аппарат предназначен для воздушно-плазменной резки и раскроя металла — всех видов сталей, также меди и их сплавов. Для осуществления процесса резки не используются горючие газы и баллоны с кислородом, а только сжатый воздух под давлением. Это делает процесс резки металла взрывобезопасным и доступным для широкого применения.

Напряжение питающей сети: 380 В ±15%

Потребляемая мощность: 19.6 кВА

Частота питающей сети: 50 Гц

Потребляемый ток: 30 А

ПН (40°С): 60%

Ток реза (ПН 100%): 77 А

Способ возбуждения дуги: Высокочастотный

Диапазон регулирования тока реза: 20–100 А

Напряжение холостого хода: 350 В

Номинальное давление компрессора: 0.6 мПа

Скорость подачи сжатого воздуха: 250 л/мин

Максимальная толщина разрезаемого металла: 35 мм

Коэффициент мощности: 0.8

КПД: 88%

Класс изоляции: F

Класс защиты: IP 21S

Габариты: 610×325×575 мм

Вес: 46 кг

Источник: <https://svarog-rf.ru/products/cut-100-j78>

КамАЗ-53212

Бортовые автомобили-тягачи, выпускаются Камским автозаводом: КамАЗ-5320 с 1976 г., КамАЗ-53212 с 1979 г. Предназначены для работы преимущественно с прицепами. Кузов - металлическая платформа с открывающимися боковыми и задним бортами. Настил пола - деревянный, предусмотрена установка тента. Кабина - трехместная, откидывающаяся вперед, с шумо- и термоизоляцией, оборудована местами крепления ремней безопасности, у КамАЗ-53212 - со спальным местом. Сиденье водителя - подрессоренное, регулируется по массе водителя, длине, наклону спинки. Основные прицепы: для КамАЗ-5320 - ГKB-8350 и -8355; для КамАЗ-53212 - ГKB-8352 и -8357.

Модификации:

автомобиля КамАЗ-5320 - шасси КамАЗ-53211 и тропическое исполнение - КамАЗ-532007;
автомобиля КамАЗ-53212 - шасси КамАЗ-53213 и тропическое исполнение - КамАЗ-532127.
На схеме автомобиля КамАЗ-53212 в скобках даны размеры для алюминиевой платформы.

Технические характеристики

Модель	КамАЗ-5320	КамАЗ-53212
Грузоподъемность, кг	8000	10000
Снаряженная масса, кг	7080	8000
В том числе:		
на переднюю ось	3320	3525
на тележку	3760	4475
Полная масса, кг	15305	18225
В том числе:		
на переднюю ось	4375	4290
на тележку	10930	13935
Допустимая масса прицепа, кг	11500	14000
Полная масса автопоезда, кг	26805	32225
Макс. скорость автомобиля, км/ч	80	80
То же, автопоезда	80	80
Время разгона автомобиля до 60 км/ч, сек.	35	40
То же, автопоезда	70	90
Макс. преодолеваемый подъем автомобилем, %	30	30
То же, автопоездом	18	18
Выбег автомобиля с 50 км/ч, м	700	800
Тормозной путь автомобиля с 60 км/ч, м	36,7	36,7
То же, автопоезда	38,5	38,5
Контрольный расход топлива, л/100 км автомобиля:		
при 60 км/ч	23,0	24,4
при 80 км/ч	29,6	31,5
То же, автопоезда:		
при 60 км/ч	32,5	33,0
при 80 км/ч	43,7	44,8
Радиус поворота, м:		
по внешнему колесу	8,5	9,0
габаритный	9,3	9,8

Источник: <https://www.autoopt.ru/auto/encyclopedia/truck/kamaz/mark/kamaz-53212>

Томь 525**Общие сведения**

Водометный катер «Томь 525» от кемеровской судовой верфи «Томь» является уменьшенным вариантом базовой модели «Томь 605». Меньшие габариты в купе с тем же двигателем добавили 525-му скорости и маневренности. «Томь 525» - катер для длительных переходов, в которых встречаются отмели и подводные препятствия.

Корпус

Корпус катера «Томь 525» выполнен из морского алюминия. Соединения частично клепанные, частично сварные. Толщина листа в днище 4 мм, в бортах 2 мм. Борта лодки имеют значительный развал кверху. На днище присутствует пара продольных реданов. Само днище умеренно килеватое с интегрированным водоводом, оснащенным приемной решеткой.

Компоновка

Катер «Томь 525» скомпонован по традиционной автомобильной схеме. При этом расположение поста управления также левое. Водомет катера практически не оказывает паразитного момента, который необходимо компенсировать весом рулевого, поэтому достоинство это или недостаток решает сам конкретный покупатель.

Носовая часть лодки запалублена. Здесь располагается объемный рундук с доступом через люк в палубе. Между кокпитом и этим отделением установлена перегородка.

Кокпит закрывает прямое ветровое стекло из авиационного оргалита в клепаной раме. Вокруг стекла предусмотрено оставлено место для удобного выхода из кокпита на носовую палубу, т.к. откидных секций в остеклении для этих целей не предусмотрено. Борта лодки широкие и плоские.

В кокпите располагаются два кресла переднего ряда и кормовой диван. Комплект сидений раскладывается, и с добавлением штатных платформ, превращается в сплошное спальное место для трех взрослых человек.

Катер «Томь 525» оснащен сдвижной рубкой из дюралю толщиной 1,5 мм. Рубка имеет три положения фиксации и может быть демонтирована совсем.

Двигатель

На катера «Томь 525» устанавливаются автомобильные карбюраторные двигатели УМЗ 4218 мощностью 75 л.с. Двигатель работает в паре с водометной установкой собственной разработки. Максимальная скорость лодки на 4000 оборотах в минуту составляет 56 км/ч. По желанию заказчика катер может оснащаться двигателем ЗМЗ-409 или Mercruiser 3.0.

Достоинства катера «Томь 525»:

- + сдвижная рубка;
- + ровное и большое спальное место;
- + интегрированный водовод, защищенный решеткой.

Недостатки катера «Томь 525»:

- отсутствие нейтрального положения трансмиссии;
- дельфинирование на полном ходу.

Источник: <http://parohodoff.ru/kater-Tom-525.html>

Компрессор винтовой Ekomak DMD 200 CRD/10

Компрессоры Ekomak DMD производительностью до 2,05 м³/мин предназначены для предприятий малого и среднего бизнеса и благодаря высокой эффективности, компактности и низкому уровню шума являются отличной заменой поршневых компрессорных установок.

Вариативность исполнения оборудования:

DMD C – базовая модель

DMD CR – базовая модель + ресивер

DMD CRD – базовая модель + ресивер + осушитель + магистральные фильтры

Основные компоненты компрессоров Ekomak DMD

- винтовой блок
- электродвигатель
- всасывающий клапан
- контроллер (панель управления), с размещенными на нем органами управления
- ресивер (серия CR и CRD)
- рефрижераторный осушитель (серия CRD)
- радиатор
- маслосборник
- шкафа с электроаппаратурой и устройствами защиты;
- магистральные фильтры финальной очистки воздуха (серия CRD)

Производитель:	Ekomak
Вид компрессора:	Винтовой
Производительность: л/мин:	2 050
Давление установки, бар:	10
Мощность, кВт:	15
Объем ресивера, л:	500
Питание:	380В
Двигатель:	Электрический трехфазный
Тип привода:	Ременный
Вариант исполнения:	Стационарный
Безмасляный:	Нет
Уровень шума, дБ(А):	н.д.

Подключение сжатого воздуха, дюйм или мм:	3/4"
Осушитель встроенный:	Есть
Блок частотного регулирования:	Нет
Длина, мм:	1790
Ширина, мм:	790
Высота, мм:	1790
Вес, кг:	620
Артикул:	DMD200CRD10

Источник: https://www.avan-tech.ru/catalog/vintovye_kompressorov_ekomak_dmd/dmd_200_crd_10/

Компрессор СФК-7315 (ХА-190)

Характеристики

Производительность, м3/мин	5,4
Давление, бар	7
Мощность, кВт	33
Уровень шума, дБ	98
Габаритные размеры, см	187,4x95x105
Вес, кг	720

Описание

Дизельный компрессор U190 KD предназначен для выполнения широкого спектра общестроительных работ. Модель позволяет подсоединить до 5-ти отбойных молотков или бетоноломов, подходит для питания пескоструйного или покрасочного оборудования, а также другого пневматического инструмента.

Компрессор оснащен одноступенчатым винтовым маслозаполненным элементом Atlas Copco, который приводится в движение дизельным двигателем Kubota. Агрегат смонтирован на прочном металлическом основании с тройным антикоррозийным покрытием. Кожух легко открывается, обеспечивая удобный доступ ко всем обслуживаемым узлам. Сжатый воздух поступает к потребителю через три 3/4" выходных патрубка.

Источник:

https://aerocompressors.ru/katalog_produkcii/kompressori/vintovye_dizelnye_kompressory/kompressory_atlas_copco/kompressor_atlas_copco_u190_kd/

Контейнер для баллонов

Предназначен для хранения и безопасной транспортировки двенадцати сорока литровых газовых баллонов таких как: аргоновых, кислородных, азотных, углекислотных, ацетиленовых, азотных и прочих.

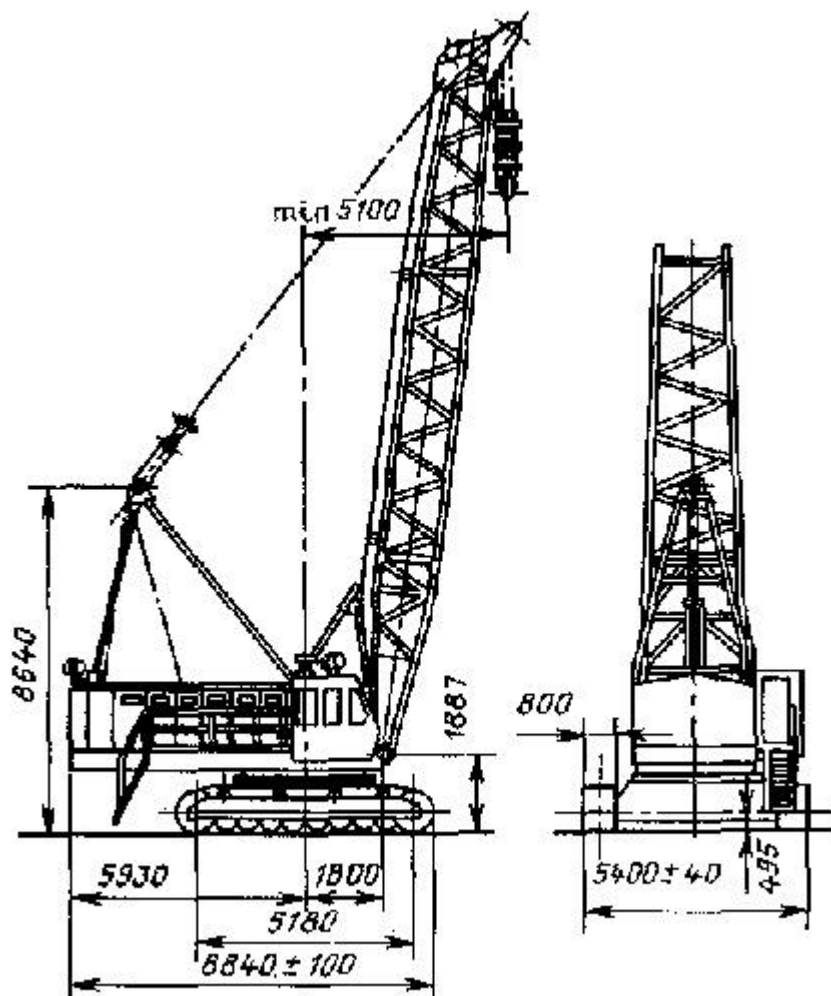
Оснащен контейнер жесткой металлической конструкцией

Источник: <https://promexcut.ru/kontejner-dlya-gazovyix-ballonov>

Гусеничный кран ДЭК-631

Гусеничный дизель-электрический кран ДЭК-631А грузоподъемностью 63 тонны предназначен для строительно-монтажных работ, в основном для крупноблочного монтажа конструкций и технологического оборудования, а также для погрузочно-разгрузочных работ. Кран оснащен основной стрелой длиной 18 м, которую можно удлинить решетчатыми вставками длиной 6 и 12 м и неподвижным гуськом длиной 10 м, а так же может работать в башенно-стреловом исполнении с подвижными (маневровыми) гуськами длиной 15, 25, 24, 29 и 37 м; при этом стрела устанавливается почти вертикально на вылет 5 м и выполняет функцию башни. При использовании гуськов 29 и 37 м на кран устанавливается дополнительный противовес.

Кран ДЭК-631 снабжается электроэнергией от установленного на нем дизель-генераторной установки мощностью 60 или 100 кВт на базе двигателя ЯМЗ-236. Предусмотрен вариант запитывания крана от внешней сети напряжением 380 В. Дизель-генератор может быть изготовлен на базе двигателей Д-440 (Алтайдизель) или Д-160 (ЧТЗ). Дизель-генератор может использоваться в качестве источника электроэнергии для различных целей.



Кран ДЭК-631 технические характеристики

Максимальная грузоподъемность, тонн	63
Максимальный грузовой момент, тм	321,3
Грузоподъемность максимальная при передвижении с грузом, тонн	50
Длина стрелы, м:	
основная	18
максимальная	42
Длина жесткого гуська, м	10
Длина стрелы (башни) в башенно-стреловом исполнении, м	36
Макс. грузоподъемность на сменном оборудовании, тонн:	
на жестком гуське 10 м.	10
на маневровом гуське 15,25 м (37,75 м)	12,5 (5)
Грузоподъемность на максимальном вылете, тонн:	
на стреле	1,9
на жестком гуське 10 м.	1,3
на маневровом гуське 15,25 м (37,75 м)	4,1 (1)
Вылет макс. со сменным стреловым оборудованием, м (на стреле 36 м с жестким гуськом 10 м)	39,7
Двигатель	ЯМЗ-238М2
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	117 (159)
Прибор безопасности	ОГМ-240
Скорость подъема груза (при макс. кратности полиспаста), макс., м/мин:	
номинальная	4
увеличенная	8
Скорость опускания, минимальная, м/мин	0,65
Скорость передвижения, км/ч	0,5
Частота вращения поворотной части, об/мин	0,4
Транспортные габаритные размеры без стрелового оборудования, мм:	

длина (с корнем стрелы)	8860
ширина	5400
высота	4300
Масса крана с основной стрелой, тонн	83,5
Среднее удельное давление на грунт, кг/см ²	1
Температура эксплуатации:	
в стандартном исполнении	-40°...+40° С
в тропическом исполнении	-10°...+60° С

В комплектацию крана ДЭК-631 входит либо электрический предпусковой подогреватель ЭПД-305-220, либо жидкостный ПЖД-30. Он просто необходим для работы в суровых климатических условиях. Кабина тепло- и шумоизолирована при помощи изотона. Кабина обеспечивает хорошую видимость рабочей зоны и зоны расположения грузовых лебедок для оператора и может быть оснащена кондиционером КТГ-Э-1У1.

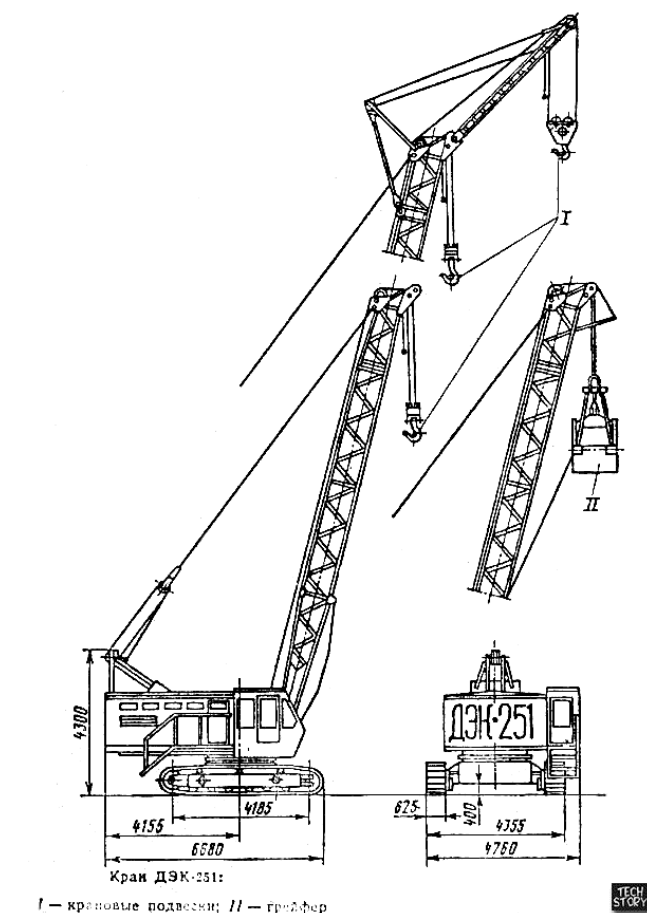
Кран оснащен следующими приборами и устройствами безопасности: микропроцессорным ограничителем нагрузки ОНК-140-5; ограничителями высоты подъема крюковых обоем; ограничителем угла поворота стрелы; ограничителем запрокидывания стрелы; звуковой и световой сигнализацией.

Источник: <http://bakran.ru/kran-dek-631.html>

Гусеничный кран ДЭК-251

Монтажный кран ДЭК-251 грузоподъемностью 25 т является стреловым полноповоротным самоходным краном с дизель - электрическим многомоторным приводом и предназначен для строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

Кран с индивидуальным электроприводом механизмов смонтирован на ходовом устройстве с многокатковым гусеничными тележками с тремя поддерживающими катками. Опорно-поворотное устройство роlikовое, однорядное, с перекрещивающимися роliками.



Технические характеристики крана ДЭК-251

Грузоподъемность (при базовой стреле 14 м), т:	
..при наименьшем вылете крюка	25
..при наибольшем вылете крюка	4,3
Максимальный грузовой момент, тс·м	118,75
Дизель, марка	Д-108
Мощность дизеля, л.с.	108
Установленная мощность электродвигателей, кВт	85,5
Вылет крюка, м:	
.. наименьший	4,75
.. наибольший	14
Высота подъема крюка, м:	
..при наименьшем вылете крюка	13,5
..при наибольшем вылете крюка	7
Скорости:	
..подъема крюка, м/мин	1; 10
..частота вращения, об/мин	0,3 - 1
..передвижения крана, км/ч	1
Удельное давление на грунт, кгс/см ²	0,694
Масса крана, т	36,12

Габаритные размеры крана ДЭК-251

Радиус , описываемый хвостовой частью, мм	4155
Габаритные размеры в транспортном положении, мм:	
ширина:	
по гусеницам	4355
поворотной платформы	4760
гусеничной ленты	625
Длина гусеничной тележки	4185
Просвет под ходовой рамой	400
Высота по двуногой стойке	4300
Длина крана (общая)	6680

Основным стреловым оборудованием является невыедвинная решетчатая стрела. Кран оснащается стрелой 14 м, которая в зависимости от условий эксплуатации может быть удлинена до 19; 22,75; 24; 27,75 и 32,75 м за счет вставок. Каждая из стрел может оборудоваться неподвижным гуськом длиной 5 м, к которому подвешивается крюк вспомогательного подъема. Грузоподъемность на стрелах с гуськом меньше, чем без гуська, на 0,5 - 1 т. На кране предусмотрено башенно-стреловое оборудование - башня длиной 22,5 или 27,5 м и маневровые гуськи длиной 10; 15 или 20 м.

https://kran-dek.ru/kran_dek-251.html

Кран МКГС-100

Стреловой монтажный гусеничный кран грузоподъемностью 100 тонн, предназначенный для монтажа тяжеловесного и крупноблочного оборудования, строительных конструкций, а также реконструкции предприятий различных отраслей промышленности, включая металлургическую и нефтехимическую.

Конструкция крана МКГС-100 включает в себя ходовую и поворотную части, стреловое и башенно-стреловое оборудование, лебедку, крюковые обоймы, дизель-электрический агрегат, механизм вращения, монтажную стойку, генераторную группу и кабину опорно-поворотного устройства. Все рабочие механизмы крана питаются от электрического привода на постоянном токе. Это обеспечивает низкие посадочные скорости и помогает им регулировать скорость от нулевой до максимальной.

Конструкция крана разработана специалистами ВКТИ «Минмонтажспецстроя» и КБ Ульяновского механического завода №2. На этом же заводе был налажен выпуск этих кранов (кран МКГС-100 - с 1978 г.; кран МКГС-100.1 - с 1990 г.).

Особенностью крана МКГС-100 является повышенная мобильность за счет использования новой схемы его транспортировки. Поворотная часть крана опирается на раму двухосной пневмоколевой тележки, которая с помощью кронштейна соединяется с нижней рамой крана, а опорная часть стрелы соединяется с седловин устройством автотягача. Таким образом создается автопоезд массой около 56 т, что обеспечивает его свободное движение в транспортном потоке по дорогам.

Кран МКГС-100 оснащается удлиненными стрелами за счет вставок по 7 м. На все стрелы может быть установлен неуправляемый гусек длиной 12 м. Предусмотрено башенно-стреловое оборудование: башни длиной 29, 43 и 50 м и управляемые гуськи длиной 19 - 40 м. На кране предусмотрено устройство повышения грузоподъемности за счет дополнительной мачты и подвесного противовеса до 160 т. По автодорогам кран перевозят укрупненными узлами: поворотная часть и нижняя рама, секции стрелы по 14 и 7 м, гусеничные тележки, противовес. По железной дороге кран перевозят на 5 платформах вместо 14 при обычном разукрупнении на сборочные единицы.

Кран МКГС-100 технические характеристики

- Максимальная грузоподъемность 100 тонн
- Базовая длина стрелы 22 м
- Максимальная длина стрелы 57 м
- Ширина ходового устройства 7000 мм
- Длина 9100 мм
- Высота 4250 мм
- Номинальная мощность двигателя 100 кВт

Транспортировка крана требует наличия специального транспортного оборудования. При перевозке по автомобильным дорогам с использованием седельного тягача, конструкцию крана разбирают на узлы, а при железнодорожных перевозках секции башенно-стрелового оборудования укладываются друг на друга без разборки крана по опорно-поворотному устройству. Оригинальный принцип агрегатного построения дает МКГС-100 преимущество перед другими кранами тяжелого класса, связанных с демонтажем и транспортировкой оборудования предельных размеров.

Источник: <http://bakran.ru/kran-mkgs-100.html>

Машина затирочная KOMAN MT 36 E

Характеристики:

Двигатель Электрический

Напряжение 220В

Мощность 2.2 кВт

Вес 90 кг

Скорость вращения лопастей 66-132 об/мин

Диаметр рабочей поверхности 900 мм

Количество лезвий 4

Размеры 1000x1000x860 мм

Источник: <https://rcsvl.ru/catalog/elektricheskaja-zatirochnaja-mashina-koman-mt-36e-183.html>

ОТБОЙНЫЙ МОЛОТОК HILTI TE 3000-AVR КОМПЛЕКТ

Поставляется в картонной коробке. В комплекте: отбойный молоток TE 3000-AVR, два долота (острое и плоское), транспортировочная тележка, 2 сетевых кабеля 5 м, гель Hilti и инструкция по эксплуатации.

Технические характеристики:

Вес: 29.9 кг
Вибрация по 3-м осям (долбление): 7 м/с в кв.

Номинальное напряжение, В:230
Номинальный ток:9 А
Патрон:ТЕ-Н28Р
Размеры:808х610х209 мм
Частота:50-60 Гц
Частота ударов на х.х. (уд/мин):860
Энергия удара:68 Дж

Источник: <https://www.texuborka.ru/product/otbojnyj-molotok-hilti-te-3000-avr-komplekt/>

МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP

МФУ (принтер, сканер, копир, факс)

ч/б лазерная печать

25 стр/мин

макс. формат печати А3 (297 × 420 мм)

цветной ЖК-дисплей

двусторонняя печать

интерфейсы: Ethernet (RJ-45), USB

автоподача оригиналов при сканировании

Источник: <https://market.yandex.ru/product--mfu-kyocera-fs-6525mfp/8350187>

МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801

МФУ (принтер, сканер, копир, факс)

для небольшого офиса

ч/б лазерная печать

18 стр/мин

макс. формат печати А3 (297 × 420 мм)

ЖК-панель

интерфейсы: USB

Источник: <https://market.yandex.ru/product--mfu-kyocera-taskalfa-1801/10771907>

Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV

режимы работы: долбление

тип патрона: SDS-Max

максимальная энергия удара: 12.5 Дж

частота ударов: 2760 уд/мин

максимальный диаметр сверления (бетон): 45 мм

антивибрационная система

модификация 0 611 265 000

вес 8.9 кг

Источник: <https://market.yandex.ru/product--perforator-setevoi-bosch-gbh-8-45-dv-12-5-dzh/8352150?cra=0>

Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TESH

Аппарат серии TESH MIG 3500 (N222) — это универсальные источники сварочного тока для промышленного использования: механизированной сварки в среде защитных газов и их смесях (MIG/MAG), сварки порошковой проволокой (FCAW) и ручной дуговой сварки (MMA).

Напряжение питающей сети: 380 В ±15%

Частота питающей сети: 50 Гц

Потребляемая мощность MIG: 14 кВА

Потребляемая мощность MMA: 15 кВА

Потребляемый ток: 21.2 А

Сварочный ток MIG: 50–350 А

Сварочный ток MMA: 20–350 А

Рабочее напряжение MIG: 15.0–38.0 В

Рабочее напряжение MMA: 20.8–34.0 В

ПН (40°C): 60%
 Сварочный ток MIG (ПН 100%): 250 А
 Сварочный ток ММА (ПН 100%): 250 А
 Напряжение холостого хода ММА: 65 В
 Напряжение холостого хода MIG: 65 В
 Подающий механизм: Выносной
 Диаметр сварочной проволоки MIG: 0.8/1/1.2/1.6 мм
 Диаметр электрода ММА: 1.5–5.0 мм
 Максимальная масса катушки: 20 кг
 Скорость подачи проволоки: 1.5–16.0 м/мин
 Количество роликов: 4 шт.
 КПД: 85%
 Коэффициент мощности: 0.93
 Класс изоляции: F
 Класс защиты: IP 23
 Габариты: 1100×520×1450 мм
 Вес: 107.7 кг.
 Источник: <https://svarog-rf.ru/products/tech-mig-3500-n222>

МАЗ-939740

Полуприцеп — это разновидность прицепа. Отличие полуприцепа от прицепа заключается в том, что он своей передней частью крепится (сцепляется) к тягачу. Технические характеристики полуприцепа МАЗ 9397, о котором мы расскажем дальше, будут отличаться от характеристик прицепа. Полуприцепы бывают следующих типов:

- бортовые;
- шторные;
- тентованные;
- шторно-бортовые;
- изотермические фургоны;
- цельнометаллические фургоны;
- рефрижераторы;
- контейнеровозы;
- самосвалы полуприцепы;
- тяжеловозы (тралы).

В настоящее время достаточно часто встречаются бортовые полуприцепы. К таким относится популярная модель МАЗ 9397. Учитывая то, что полуприцеп — это универсальное транспортное средство, он занимает почетное место в звене транспортировки грузов на дальние дистанции. Полуприцеп МАЗ 9397 имеет свои характеристики. Рассмотрим общие технические характеристики полуприцепа МАЗ 9397. Основным элементом конструкции полуприцепа является рама из прочного металла, который обрабатывают с помощью специальной технологии. Далее идет пол, обычно его изготавливают из фанерного листа. В отличие от пола, переднюю стенку полуприцепа делают из более крепкого материала — стали либо алюминиевого сплава. Если есть необходимость, то иногда проделываются специальные отверстия, предназначенные для крепления рунгов — это конструкции П- или Г-образной формы. Они необходимы для надежного закрепления крупногабаритных и длинномерных грузов.

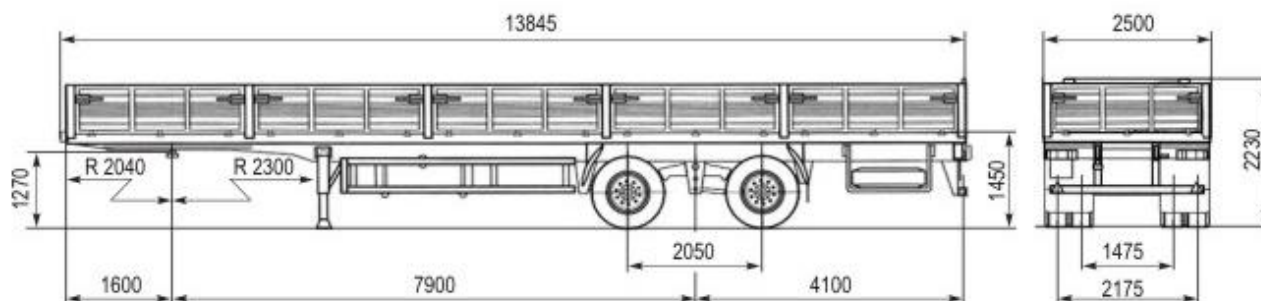
Источник: <http://tdrusavto.ru/articles-tehnicheskie-harakteristiki-polupritsepa-maz-9397/>

МАЗ 938662-042

Технические характеристики

Параметр	Показатель
Допустимая масса перевозимого груза, кг	23800
Допустимая масса снаряженного прицепа, кг	7200
Допустимая масса прицепа, кг	31000
Допустимая нагрузка на седло, кгс	11000
Допустимая масса на тележку, кг	20000
Длина платформы, мм	13485
Ширина платформы, мм	2440

Высота платформы, мм	700
Высота ССУ, мм	1250-1320
Площадь платформы, м ²	32,9
Подвеска	рессорная
Размер шин	11,00R20
Количество колес	8+1



Источник: <http://www.gruztehnika.com/avtomobili/avtotehnika-maz/polupricepy-maz/ma3-938662-042-043/>

Станок для гибки арматуры СМЖ-179А представляет собой оборудование для холодной гибки арматурной стали в условиях производства ЖБИ, при армировании железобетонных конструкций непосредственно на стройплощадке (с использованием станка под навесом), при изготовлении изделий из арматурных прутьев и их доводке при реализации.

Станок для гибки арматуры СМЖ-179А

Выделяют следующие основные особенности станка для гибки арматуры СМЖ-179А:

- система управления позволяет осуществить моментальную (экстренную) остановку;
- станок для гибки арматуры СМЖ-179А имеет двусторонний механизм, что позволяет использовать оборудование для гибки в двух направлениях;
- возможность установки дополнительных устройств и оснастки, расширяющей функциональные возможности станка;
- управление рабочим процессом реализуется с помощью ручных и/или ножных (педальных) органов управления.

Макс. диаметр арматуры, мм:	80 80 70
Радиус изгиба прутка, мм:	40-120
Кол-во прутков при одновр. гибке:	1
Напряжение питания, В:	3x380
Потребляемая мощность, кВт:	9,5
Габаритные размеры, мм:	2015x1520x860
Масса кг:	2250

Источник: <http://russtanok.ru/products/19310489>

Тахеометр LEICA TCR 802 Ultra, ГР № 43897-10

Электронный тахеометр Leica TCR802 power R100 2"

Геодезическое оборудование производства Leica Geosystems AG, Швейцария, известно в профессиональных кругах и широко применяется в геодезической индустрии. В области проведения изыскательных или разведывательных мероприятий важны точность, быстрота получения данных, что в полной мере способен обеспечить тахеометр серии TCR802 power R100 2".

Интернет-магазин «GEO Инструмент» предлагает купить б/у тахеометр TCR802 power. Прибор находится в идеальном состоянии, так как лежал на складе, без эксплуатации. На данный прибор, как и на все оборудование, представленное на сайте, предоставляется гарантия 1 год.

Техническое оснащение и программное обеспечение тахеометра позволяет достичь высоких результатов по точности и скорости получения данных. Прибор этой серии может достигать

безотражательной дальности до 170 м, находясь при этом в удаленном месте или собирая данные из недоступных точек.

К основным преимуществам тахеометра TCR802 power R100 2" можно отнести:

Наличие большого количества встроенных программ, позволяющих быстро производить сбор данных.

Учитывание прибором точек зенита, рефракцию, коллимационных ошибок и автоматическая корректировка измерений по этим данным.

Способность нивелира устанавливаться в ровную позицию благодаря лазерному наведению и электронному уровню.

Возможность делать даже наклонную разметку в 360° с высокой точностью.

Интернет-магазин «GEO Инструмент» работает со всеми регионами России. У нас несколько способов оплаты и различные способы доставки, на выбор потребителя. Подробности в соответствующих разделах.

При необходимости получить консультацию, воспользуйтесь телефоном, онлайн-сервисом для общения или напишите нам на электронный адрес. Ваш запрос будет сразу же обработан.

Комплектация; Тахеометр, кейс, зарядное устройство, две новые батареи, кабель передачи данных, диск с ПО, инструкция, юстировочный инструмент, бленда, чехол, гарантийный талон.

Характеристика:

Увеличение зрительной трубы	30х
Минимальное расстояние	1,7 м.
Сетка нитей	с подсветкой
Система компенсатора	Электронный 2-х осевой жидкостной компенсатор
Диапазон работы компенсатора	+/- 4'
Точность установки компенсатора	2"
Расстояние измерения до призмы	класс лазера 1/ I
Измерение до призмы GPR1 (Leica)	3500 м (1 призма)/ 5400 м (3 призмы)/7000 м (длинный базис)
Измерение на катафот (60 мм х 60 мм)	400 м
Точность (точно/быстро/слежение)	2 мм + 2 ppm/ 5 мм + 2 ppm/ 5 мм + 3 ppm
Время измерения (точно/быстро/слежение)	1 с / < 0,5 с / < 0,3 с
Безотражательные измерения	
Безотражательные измерения	170 м
Точность (быстро/слежение)	3 мм + 2 ppm/ 5 мм + 2 ppm
Время измерений (быстро/слежение)	(3с + 1с/ 10 м)/ (1с + 0.3 с/ 10 м)
Внутренняя память	15 000 блоков данных
Интерфейс	RS232
Формат данных	GSI / IDEX / ASCII / Легко настраиваемый пользовательский формат
Дисплей	Буквенно-цифровой,
Клавиатура	полноценная клавиатура; возможность установки второй клавиатуры
Рабочий диапазон температур	-20°C до +50°C
Пыле-, влагозащита (IEC529)	IP54
Диапазон температур при хранении	-40°C до +70°C
Длина х ширина х высота	151мм х 203мм х 316мм
Вес (прибор/аккумулятор/штатив)	4,2 кг / 0,2 кг / 0,6 кг
Тип аккумулятора	NiMH / камкодер
Напряжение / ёмкость	6 В /1800 мАч; GEB 111 / 6 В /3600 мАч; GEB 121
Внешнее питание	через кабель (11,5...14 В)
Период работы GEB121	около 6 часов
Количество измерений линий GEB121	не менее 9 000

Источник: <https://www.geo-instrument.ru/products/taheometr-leica-tcr802-power-r100-2-b-u/>

Тахеометр LEICA

Тахеометр Leica TS09plus – старшая модель в линейке новых электронных тахеометров Leica FlexLine Plus, разработанных для проведения геодезических измерений средней и высокой точности. За счет усовершенствованных технических возможностей и наличия большого сенсорного экрана Leica TS09plus R500 Arctic (3") обеспечивает быструю навигацию и простую эффективную работу с полученными данными.

Тахеометр LEICA (3") с угловой точностью 3" и дальностью измерений до 500 м в безотражательном режиме сочетает передовые технологии коммуникации и измерений для получения самого точного, быстрого и надежного результата работы. Высокую производительность прибора обеспечивают сенсорный экран, высокоточный дальномер и полный пакет встроенного ПО FlexField plus с большим набором прикладных программ.

Технология узкого видимого луча лазера позволяет проводить измерения на любые, в том числе труднодоступные поверхности – углы, кромки, поверхности с недостаточным коэффициентом отражения и т.д. Лучшая в классе точность (1,5 мм + 2 ppm на отражатель и 2,0 мм + 2 ppm на любую поверхность) в сочетании с лучшей дальностью измерений (до 500 м без отражателя и до 3500 м на отражатель) позволяют получать самые точные данные в любых условиях работы. Даже в случае необходимости проведения непрерывных измерений или при работе в режиме трекинга прибор обеспечивает точность до 3,0 мм + 2 ppm. Кроме того, разработчики тахеометра позаботились и об улучшении скорости измерений, которая в новом Leica TS09plus составляет менее секунды.

Отличительной характеристикой, заметно выделяющей прибор Leica TS09plus R500 Arctic (3") на фоне моделей предыдущих серий, является большой сенсорный Q-VGA экран, яркость цветов и высокое разрешение (320x240 пикселей) которого делает использование прибора максимально удобным и приятным.

Помимо стандартной буквенно-цифровой клавиатуры, дополненной подсветкой для работы в ночное время, тахеометр опционально может иметь вторую клавиатурную панель.

Запись данных в тахеометре Leica TS09plus R500 Arctic (3") осуществляется на встроенную в прибор память или на идущий в комплекте USB-накопитель (объемом до 1 Гб). Поддерживаемые форматы записи и загрузки данных с USB - GSI, DXF, ASCII, LandXML, CSV. Кроме того, прибор имеет разъем mini-USB и модуль беспроводной связи Bluetooth, подходящий для работы с полевыми контроллерами Leica Viva CS10 или CS15.

Среди приборов Leica серии TS Тахеометр LEICA (3") оснащен самым полным пакетом ПО FlexField plus, представленным такими необходимыми в работе модулями, как Вынос в натуру, Координатная геометрия, Объем 3D, Дорога 2D, Опорная плоскость и Опорная дуга, Строительство, Передача отметки, Базовая плоскость, Косвенные измерения, Тахеометрический ход, Traverse и другими. Программное обеспечение FlexField plus обеспечивает непревзойденную простоту работы с прибором. Информативное меню, полный набор прикладных программ, комфортное использование приложений.

За конфиденциальность полученных данных в Leica TS09plus R500 Arctic (3"), как и в других приборах новой серии, отвечает уникальная встроенная система защиты mySecurity, основанная на полной блокировке прибора в случае его кражи или утери. Система mySecurity делает тахеометр полностью бесполезным для вора и все данные в приборе остаются под надежной защитой.

Особенности тахеометра:

- цветной сенсорный дисплей с подсветкой;
- полевое ПО FlexField Plus с полным набором прикладных программ;
- наилучшая в классе точность на отражатель (1,5 мм + 2 ppm);
- наилучшая в классе точность без отражателя (2,0 мм + 2 ppm);
- возможность подключения по Bluetooth контроллеров Viva CS10/CS15;
- лазерный центрир;
- простой обмен данными через порты USB (GSI, DXF, ASCII, LandXML, CSV);
- система защиты от кражи от Leica Geosystems - mySecurity;
- безотражательный дальномер до 500 метров;
- улучшенное полевое ПО FlexField Plus с полным набором прикладных программ;
- цветной сенсорный дисплей;
- порты RS232, USB, Bluetooth.

Источник: <https://gis2000.ru/equipment/takheometr-leica-ts09plus-r500-arctic-3-.html>

Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт

Технические характеристики: Воздухонагреватель твердотопливный 200 кВт

Мощность тепловая 200 кВт*час

Мощность с внутренним обребрением 250 кВт*час

Вентилятор надува воздуха под колосники в комплекте

Дымоход диаметр 300 мм

Требуемая высота дымохода не менее 8-10 м.

Проток воздуха от 5000 до 15000 м3/час (зависит от производительности вентилятора)

Температура от 50 до 250*С (зависит от протока воздуха, расхода топлива)

Щит управления на базе ТРМ в комплекте

Два датчика температуры (контроль температуры после теплогенератора и в сушильном барабане)

Фракция угля от 40 мм

Масса теплогенератора 1170 кг

Источник: <https://snab23.ru/p342883354-teplogenerator-grv-200.html>**MASTER BV 290 E**

Дизельная тепловая пушка MASTER BV 290 с тепловой мощностью в 81 кВт специально разработана для обогрева огромных закрытых и полукоткрытых площадей. Благодаря внушительной производительности (3300 кубометров горячего воздуха в час) и высокому КПД с легкостью справится с обогревом больших станций техобслуживания, концертных и выставочных залов, зданий, которые находятся на этапе черновой отделки.

Тепловая мощность: 81 кВт, 276.300 БТУ/ч, 69.600 Ккал/ч

Поток воздуха 3300 м3/ч

Расход топлива: 6,8 кг/ч

Вместимость бака: 105 л

Размеры (Д х Ш х В): 1600 х 700 х 1150 мм

Ток потребления: 4,6 А

Параметры электросети: 220-240/50-60 В/Гц

Термостат: доп. опция

Масса нетто / брутто: 100 / 124 кг

Диаметр газоотвода Ø: 150 мм

Диаметр сопла Ø: 400 мм

Автономная работа: 13 ч

Класс защиты: IP41

Электрическая мощность: 1,06 кВт

Источник: <https://www.master-russia.ru/nagrevateli-s-nepryamym-nagrevom2/bv-290-e.html>**МАЗ 6430А9-1320-010**

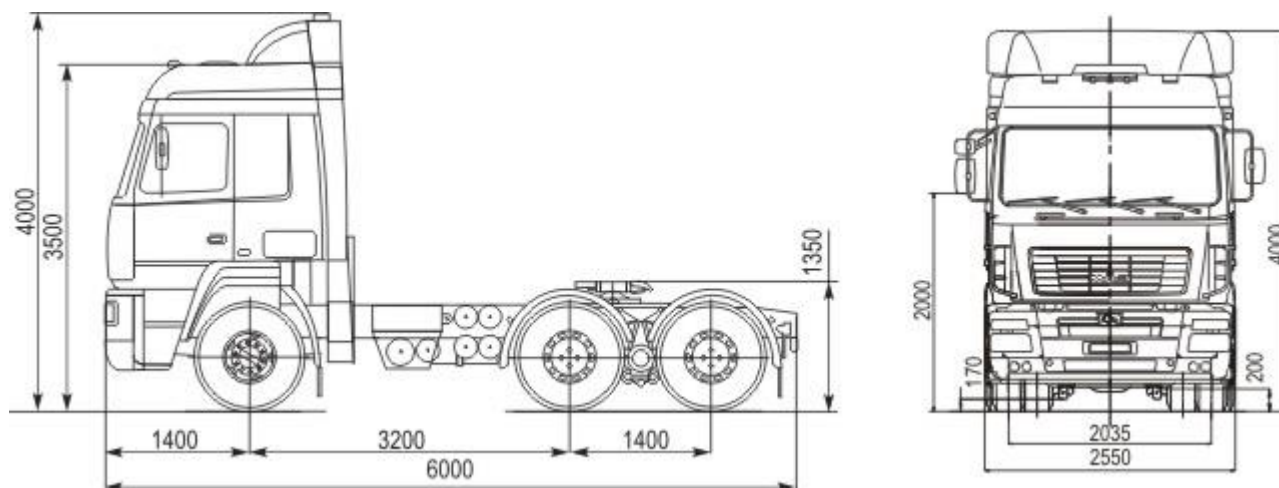
Седельный тягач МАЗ 6430А9-1320-010 оснащен двигателем Renault Евро-3 — 412 л.с. с турбонаддувом. Водительское сидение поддрессоренное, шумоизоляция кабины, кабина со спальником. Высокое седло. Объем топливного бака МАЗ 6430А9-1320-010 — 500 л. АБС. Тягач МАЗ 6430А9-1320-010 оборудован подогревателем двигателя и 16-ти ступенчатой КПП ZF. Задняя подвеска рессорная. Установлен воздушный отопитель кабины.

Технические характеристики	
Параметр	Показатель
Колесная формула	6х4
Допустимая полная масса автомобиля, кг	25850
Допустимая полная масса автопоезда	52000
Допустимая нагрузка на переднюю ось, кг	7100
Допустимая нагрузка на заднюю ось, кг	19000
Допустимая нагрузка на седло, кгс	15900
Масса снаряженного автомобиля, кг	10050
База, мм	3200+1350
Высота седла, мм	1350

Габаритная длина (L) не более, мм	6900
Двигатель	ЯМЗ-650.10 (Е-3)
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	303 (412)
Коробка передач	ZF 16S151
Число передач КП	16
Передаточное число ведущих мостов	мар.86
Подвеска	передняя: рессорная, задняя: рессорная
Размер шин	315/80R22,5
Топливный бак, л	500
Тип кабины	Длинная рестайлинговая с высокой крышей, двумя спальными местами
Максимальная скорость, км/ч	100 (90)*

Особенности комплектации: Ограничитель скорости, водительское сидение и сиденье пассажира подрессоренное, ремни безопасности, шумоизоляция кабины, спойлер, АБС, подогреватель двигателя, тахограф.

Дополнительное оборудование: ASR - электронная система противобуксования, независимый воздушный отопитель кабины. *) С ограничителем скорости.



Источник: <http://www.gruztehnika.com/avtomobili/avtotehnika-maz/tjagachi-maz/maz-6430a9-1320-010/>

УАЗ 31519 (Hunter)

Для комфортной езды по всем видам дорог и бездорожью выпускался легковой УАЗ-31514 (31519) с металлической крышей и улучшенной отделкой салона. В стандартную комплектацию входят регулируемые комфортабельные сиденья, мягкая обивка салона, декоративная отделка, муфта отключения передних колес. Вы можете выбрать автомобиль с передней пружинной подвеской или на мелколистовых рессорах, с обычными или оснащенными колесными редукторами мостами, - так называемыми "военными". Есть модификации с вентиляционным люком, магнитолой, с различными уровнями комфортабельности - на любой вкус.

Общие

- Тип кузова внедорожник
- Количество дверей 5
- Количество мест 7
- Класс автомобиля J (классический внедорожник)
- Положение руля слева
- Страна производитель Россия
- Выпуск с, год 1993
- Выпуск по, год 2006

Двигатель внутреннего сгорания

- Объем двигателя, куб. см 2890
- Мощность, л.с./кВт/об мин 84/62/4000
- Крутящий момент, Нм/об мин 189/2200
- Наддув нет
- Расположение двигателя спереди, продольно
- Расположение цилиндров L4
- Система подачи топлива карбюратор
- Расположение клапанов и распредвала верхнеклапанный с нижним расположением распределительного вала
- Клапанов на цилиндр 2
- Марка топлива бензин А-76 (Россия)

Трансмиссия

- Тип привода задний с подключаемым передним
- Тип КПП механика 4 ст.

Подвеска

- Передняя пружинная, поперечный стабилизатор, поперечная тяга, два продольных рычага, гидравлический амортизатор телескопического типа
- Задняя гидравлический амортизатор телескопического типа двухстороннего действия, два продольных полуэллиптических малоподвижных рессора

Тормозная система

- Передние тормоза барабанные
- Задние тормоза барабанные

Эксплуатационные показатели

- Максимальная скорость, км/час 120
- Расход, л на 100 км (городской цикл) (механика) 11,0

Размеры

- Длина, мм 4025
- Ширина, мм 1785
- Высота, мм 2020
- Клиренс, мм 220
- Колесная база, мм 2380
- Колея колес спереди, мм 1445
- Колея колес сзади, мм 1445
- Размер шин 225/90 R15
- Снаряженная масса, кг 1750
- Полная масса, кг 2500
- Объем багажника, л 900/2200
- Объем топливного бака, л 78

Источник: http://www.autonet.ru/auto/ttx/uaz/3151_hanter/278409

СКАТ УГД-5300Е

Установка УГД-5300Е оснащена мощным четырехтактным одноцилиндровым дизельным двигателем с воздушным охлаждением, изготовленным по технологии YANMAR. Предусмотрена система предпускового подогрева. Генератор оборудован электронной системой защиты от перегрузки и аварийного снижения давления масла. Синхронный щеточный генератор способен переносить кратковременные перегрузки. Гнездо ATS предназначено для подключения блока автоматического запуска (блок приобретается отдельно). Установка комплектуется колесами для легкой транспортировки.

Технические характеристики SKAT УГД-5300Е:

Тип топлива	дизтопливо
Номинальная мощность двигателя	7500 Вт
Рабочий объём двигателя	456 куб.см
Число оборотов двигателя	3000 об/мин
Номинальная мощность генератора	5300 Вт
Максимальная мощность генератора	5800 Вт
Напряжение/частота тока	220 В / 50 Гц
Емкость топливного бака	14 л
Расход топлива (при номинальной нагрузке)	1,8 л/ч
Емкость масляного картера	1,6 л
Габаритные размеры (ДхШхВ)	770х535х680 мм
Масса нетто	114 кг
Система запуска	ручная/электро
Уровень шума	79 дБ

Источник: <https://exkavator.ru/excapedia/technic/skatygd-5300e>

Станок токарн ТН-63

1М63 станок токарно-винторезный универсальный. Назначение, область применения

Станок токарно-винторезный 1м63 (начало серийного производства - 1968 год) заменил модель 163. По всем качественным показателям (производительности, точности, долговечности, надежности, удобству обслуживания, безопасности работы и т. д.) превосходит станок модели 163.

В 1992 году токарный станок 1м63 был заменен на более совершенную модель 1М63Н.

Токарно-винторезные станки 163 серии одни из самых распространенных на территории бывшего СССР, предназначены для обработки деталей средних и больших размеров, в условиях единичного и мелкосерийного производства.

Токарно-винторезный станок 1м63 предназначен для выполнения различных токарных работ. На станке можно производить наружное и внутреннее точение, включая точение конусов, растачивание, сверление и нарезание метрической, модульной, дюймовой и питчевой резьб. Обрабатываемые детали устанавливаются в центрах или патроне.

Принцип работы и особенности конструкции станка

Технические характеристики и жесткость конструкция станины, каретки, шпинделя станка позволяют полностью использовать возможности работы на высоких скоростях резания с применением резцов из быстрорежущей стали или оснащенных пластинами из твердых сплавов при обработке деталей из черных и цветных металлов.

Суппорт станка 1м63 крестовой конструкции имеет механическое перемещение верхней части, позволяющее производить точение длинных конусов. Точение коротких конусов также осуществляется движением верхней части суппорта.

Каретка суппорта перемещается по направляющим станины (продольное перемещение), по направляющим каретки перемещаются поперечные салазки суппорта (поперечное перемещение); как то, так и другое может быть ручным, механическим, рабочим и ускоренным. Поворотная часть суппорта, расположенная на поперечных салазках, имеет направляющие для перемещения верхней части суппорта (резцовые салазки) с резцовой головкой. Верхняя часть суппорта (резцовые салазки) также может перемещаться вручную и механически. Гайка поперечного винта имеет прорезь для регулировки устранения люфта. Осевые усилия поперечного винта и винта верхних салазок воспринимаются упорными шарикоподшипниками. Направляющие продольного перемещения суппорта имеют текстолитовые накладки.

Суппорт имеет быстрое перемещение в продольном и поперечном направлениях, которое осуществляется от индивидуального электродвигателя.

Источник: http://stanki-katalog.ru/sprav_1m63.htm

8.3. Описание физического состояния

Физическое состояние объектов оценки определялось методом наблюдения (или метод экспертных оценок). В процессе наблюдения был проведен физический осмотр объектов, а также изучена история эксплуатации оцениваемого имущества, проведены беседы с обслуживающим персоналом.

Была проведена проверка физического износа по «Шкале экспертных оценок для определения коэффициента износа при обследовании технического состояния машин и оборудования». Выводы оценщика о физическом состоянии объектов оценки подтверждены фотографиями, приведенными в Приложении 2.

Таблица

Шкала экспертных оценок для определения коэффициента износа при обследовании технического состояния машин и оборудования¹

Описание состояния	Характеристика технического состояния	Износ, %
Новое	Новое, установленное, но еще не эксплуатировавшееся оборудование в отличном состоянии	0—5
Очень хорошее	Практически новое оборудование, без ремонта, бывшее в недолгой эксплуатации и не требующее ремонта или замены каких-либо частей	6—15
Хорошее	Бывшее в эксплуатации оборудование, полностью отремонтированное или реконструированное, не требующее ремонта или замены каких-либо частей	16—35

¹ А.П. Ковалев. «Оценка стоимости активной части основных фондов, учебно-методическое пособие», Москва, Финстатинформ, 1997, стр.99, Таблица 13

Описание состояния	Характеристика технического состояния	Износ, %
Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее некоторого ремонта или замены отдельных мелких частей (подшипники, вкладыши и др.)	36—60
Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации оборудование в состоянии, пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта или замены главных частей (таких как двигатель и другие ответственные узлы)	61—80
Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее капитального ремонта, такого как замена рабочих органов основных агрегатов	81—90
Непригодное к применению или лом	Бывшее в эксплуатации оборудование, в отношении которого нет разумных перспектив, кроме как на продажу по стоимости основных материалов, которые можно из него извлечь	91—100

На основании проведенного исследования физического состояния объектов оценки была составлена следующая таблица описания физического износа.

Таблица

Определение физического состояния объектов оценки экспертным методом

№ п/п	Наименование, марка, модель ТС	Принятый физический износ	Описание износа	Износ %
1	Автобетономешалка TM SHACMAN	40%	Удовлетворительное	36-60
2	автобус ПАЗ-4234 20	55%	Удовлетворительное	36-60
3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	50%	Удовлетворительное	36-60
4	Автокран XUGONG 2008г.	60%	Удовлетворительное	36-60
5	Автомобиль Nissan Patrol	55%	Удовлетворительное	36-60
6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	70%	Условно пригодное	61-80
7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	50%	Удовлетворительное	36-60
8	автомобиль KIO BONGO	70%	Условно пригодное	61-80
9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	45%	Удовлетворительное	36-60
10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	60%	Удовлетворительное	36-60
11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	60%	Удовлетворительное	36-60
12	автомобиль Фольцваген транспортер	55%	Удовлетворительное	36-60
13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	45%	Удовлетворительное	36-60
14	Бетононасос ,модель НВТ6006А-5D в комплекте	45%	Удовлетворительное	36-60
15	Будка-инструменталка	50%	Удовлетворительное	36-60
16	Вагон мобильный прорабская	50%	Удовлетворительное	36-60
17	Вагон мобильный раздевалка	50%	Удовлетворительное	36-60
18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	50%	Удовлетворительное	36-60
19	Вагон-бытовка №2	50%	Удовлетворительное	36-60
20	Вагон-бытовка №3	50%	Удовлетворительное	36-60
21	Виброкатак двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	55%	Удовлетворительное	36-60
22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	70%	Условно пригодное	61-80
23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	40%	Удовлетворительное	36-60
24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик	40%	Удовлетворительное	36-60
25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	50%	Удовлетворительное	36-60
26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	45%	Удовлетворительное	36-60
27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	50%	Удовлетворительное	36-60
28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	40%	Удовлетворительное	36-60
29	инструменталка инв.№ 0000631	50%	Удовлетворительное	36-60
30	инструменталка инв.№ 0000632	50%	Удовлетворительное	36-60
31	КамАЗ-53212	55%	Удовлетворительное	36-60
32	КамАЗ-5410	55%	Удовлетворительное	36-60
33	Катер ТОМЬ	50%	Удовлетворительное	36-60
34	Компрессор винтовой Ekomak DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	45%	Удовлетворительное	36-60

35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	50%	Удовлетворительное	36-60
36	Контейнер 20 фут б/у	50%	Удовлетворительное	36-60
37	Контейнер для кислорода	60%	Удовлетворительное	36-60
38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	50%	Удовлетворительное	36-60
39	Кран гусеничный ДЭК -631	91%	Непригодное к применению или лом	91-100
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зезя	91%	Непригодное к применению или лом	91-100
41	Кран МКГС -100 гусеничный	91%	Непригодное к применению или лом	91-100
42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	50%	Удовлетворительное	36-60
43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	50%	Удовлетворительное	36-60
44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	50%	Удовлетворительное	36-60
45	Мобильный вагон прорабская	50%	Удовлетворительное	36-60
46	Мобильный вагон-раздевалка	50%	Удовлетворительное	36-60
47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	50%	Удовлетворительное	36-60
48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	50%	Удовлетворительное	36-60
49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	50%	Удовлетворительное	36-60
50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	50%	Удовлетворительное	36-60
51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	50%	Удовлетворительное	36-60
52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	50%	Удовлетворительное	36-60
53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	50%	Удовлетворительное	36-60
54	полуприцеп 93-97	50%	Удовлетворительное	36-60
55	полуприцеп МАЗ 938662-042	60%	Удовлетворительное	36-60
56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	60%	Удовлетворительное	36-60
57	Тахеометр	40%	Удовлетворительное	36-60
58	Тахеометр LEICA	50%	Удовлетворительное	36-60
59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт	55%	Удовлетворительное	36-60
60	Теплогенератор MASTER BV 290E	40%	Удовлетворительное	36-60
61	Теплогенератор MASTER BV 290E	40%	Удовлетворительное	36-60
62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	45%	Удовлетворительное	36-60
63	УАЗ -31519 604	55%	Удовлетворительное	36-60
64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е	45%	Удовлетворительное	36-60
65	Станок токарн ТН-63	55%	Удовлетворительное	36-60

РАЗДЕЛ 9. АНАЛИЗ РЫНКА**9.1. Основные показатели социально-экономического развития России и Иркутской области**
Основные социальные и экономические показатели России в ноябре 2020 года

I	ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
----------	---

	<i>Январь-сентябрь 2020 г.</i>	<i>В % к январю-сентябрю 2019 г.</i>	<i>Справочно январь-сентябрь 2019 г. в % к январю-сентябрю 2018 г.</i>
Валовой внутренний продукт, млрд рублей	76547,2 ¹⁾	96,6	101,0
Инвестиции в основной капитал, млрд рублей	11920,6	95,9	101,3
Реальные располагаемые денежные доходы		95,7 ²⁾	100,9
1) Первая оценка. 2) Оценка.			

	<i>Ноябрь 2020 г.</i>	<i>В % к</i>		<i>Январь- ноябрь- 2020 г. в % к январю- ноябрю 2019 г.</i>	<i>Справочно</i>		
		<i>ноябрю 2019 г.</i>	<i>октябрю 2020 г.</i>		<i>ноябрь 2019 г. в % к ноябрю 2018 г.</i>	<i>октябрю 2019 г.</i>	<i>январь- ноябрь 2019 г. в % к январю- ноябрю 2018 г.</i>
Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности		97,7	95,9	97,0	101,8	94,0	102,0
Индекс промышленного производства		97,4	99,9	97,0	101,4	96,8	103,4
Производство сельского хозяйства, млрд рублей	542,6	97,9	61,0	101,5	106,0	58,2	104,2
Грузооборот транспорта, млрд т-км	458,3	97,8	97,3	94,6	98,8	95,7	100,9
в том числе железнодорожного транспорта	217,4	101,8	97,3	97,3	96,8	96,0	100,4
Оборот розничной торговли, млрд рублей	2998,7	96,9	98,8	95,9	102,6	100,5	101,9
Объем платных услуг населению, млрд рублей	772,4	86,3	99,9	82,3	100,3	100,6	100,3
Индекс потребительских цен		104,4	100,7	103,2	103,5	100,3	104,6
Индекс цен производителей промышленных товаров		102,4	101,0	96,5	93,7	99,2	103,6
Общая численность безработных (в возрасте 15 лет и старше), млн человек	4,6	131,6	98,3	124,5	96,0	100,9	94,8
Численность официально зарегистрированных безработных (по данным Роструда), млн человек	3,1	в 4,7р.	90,3	в 3,2р.	100,5	103,0	103,0

	<i>Октябрь 2020 г.</i>	<i>В % к</i>		<i>Январь- октябрь- 2020 г. в % к январю- октябрю 2019 г.</i>	<i>Справочно</i>		
		<i>октябрю 2019 г.</i>	<i>сентябрю 2020 г.</i>		<i>октябрь 2019 г. в % к октябрю 2018 г.</i>	<i>сентябрю 2019 г.</i>	<i>январь- октябрь 2019 г. в % к январю- октябрю 2018 г.</i>
Внешнеторговый оборот, млрд долларов США	50,0	82,0	98,2	83,1	97,0	107,9	97,2
в том числе:							
экспорт товаров	28,2	76,2	92,5	77,3	89,6	104,4	95,0
импорт товаров	21,8	91,2	106,5	92,8	111,2	113,8	100,9
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций:							
номинальная, рублей	49539	104,5	100,2	105,6	107,7	102,1	107,3
реальная		100,5	99,8	102,4	103,8	102,0	102,5

Источник: https://gks.ru/bgd/regl/b20_01/Main.htm

Социально-экономическое положение Иркутской области на ноябрь 2020 года²**ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ****СВОДНЫЕ ИТОГИ**

млн. рублей

	2020		В % к соответст- ствующему периоду предыдущего года		Справочно январь- ноябрь 2019 в % к январю- ноябрю 2018
	ноябрь	январь- ноябрь	ноябрь	январь- ноябрь	
Индекс производства	х	х	93,0	101,9	100,5 ¹⁾
Индексы цен производителей промышленных товаров ²⁾	х	х	99,8	92,2	102,2
Объем работ, выполненных по виду деятельности "Строительство"	15012,7	125406,2	128,8	74,7	141,7
Ввод в действие жилых домов ³⁾ , тыс. кв. м общей площади	99,8/101,6	769,7/783,4	132,7	120,1	102,8
Производство продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий:					
скота и птица на убой (в живом весе), тыс. тонн	30,5	123,7	99,8	102,6	96,2
молока, тыс. тонн	26,5	427,0	100,5	101,2	98,7
яиц, млн. штук	101,7	924,6	103,6	101,7	97,6
Оборот розничной торговли	33873,6	351734,1	97,8	97,3	105,2
Оборот общественного питания	1103,7	11422,3	68,7	71,8	108,6
Сводный индекс потребительских цен	х	х	104,8	103,8	105,8
Средняя численность занятых в экономике ⁴⁾ , тыс. человек	723,7	725,7	98,7	99,1	99,9
Численность незанятых трудоспособных граждан, зарегистрированных в службе занятости, на конец периода, человек	52030	х	3,3р.	х	82,6
из них имеют статус безработного	46768	х	4,1р.	х	89,4
Начисленная средняя зарплата одного работника ⁴⁾ :					
номинальная, рублей	47593,2	48329,0	105,8	106,1	107,5
реальная	х	х	101,9	102,4	101,4

¹⁾ Данные по ретропересчету; осуществленному в связи с переходом в расчетах индексов производства с января 2020 года на новый 2018 базисный год.

²⁾ На товары, предназначенные для реализации на внутреннем рынке.

³⁾ С августа 2019 года учитываются также жилые дома, построенные на земельных участках, предназначенных для ведения гражданами садоводства. Знаменателем показано жилищное строительство с учетом таких домов, в числителе и все темпы роста – без учета домов, построенных в садоводствах.

⁴⁾ Данные за сентябрь и январь-сентябрь.

Источник: <https://irkutskstat.gks.ru/folder/35281>

² По данным Федеральной службы государственной статистики Доклад «Социально-экономическое положение Иркутской области», дата публикации 22.06.2020 г. Сайт: <http://irkutskstat.gks.ru>

9.2. Обзор рынка объектов оценки

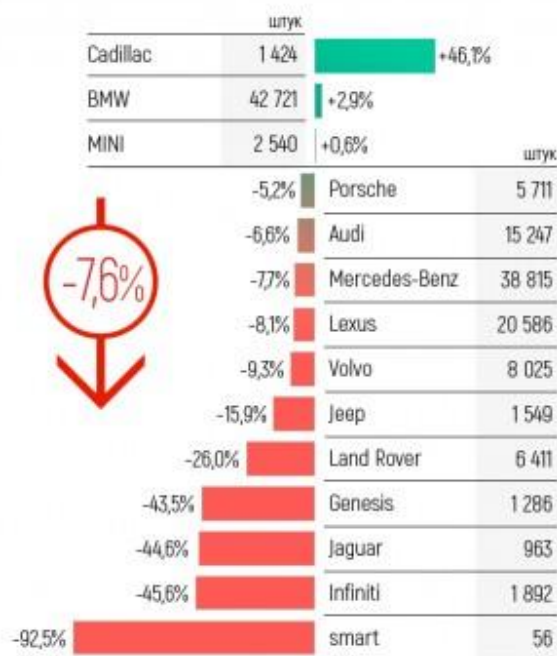
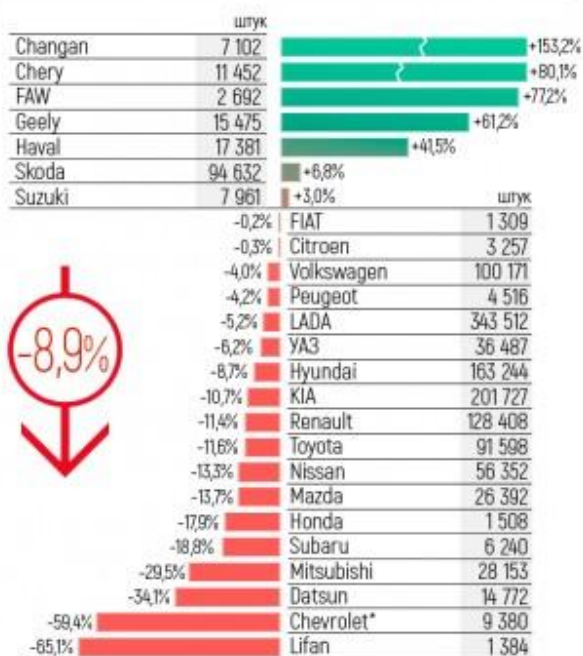
Динамика российского авторынка в 2020 году



Динамика авторынка России в 2020 году

МАССОВЫЙ СЕГМЕНТ 90,0% доля Динамика: -8,9% Объем продаж: 1 377 394 шт.

ПРЕМИАЛЬНЫЙ СЕГМЕНТ 10,0% доля Динамика: -7,6% Объем продаж: 147 226 шт.



Источник: АЕБ, оценка АВТОСТАТ (без учета LCV по брендам: BAW, Foton, GAZ, Ford, Isuzu, Mercedes, Volkswagen, Hyundai)
(* с учетом Niva)

www.autostat.ru

Автомобильный рынок России - 2020

Падение продаж новых автомобилей в России по итогам 2020 года (-9,1%, согласно данным АЕБ), коснулось обоих сегментов рынка – массового и премиального.

Так, в массовом сегменте, на долю которого пришлось чуть более 90% рынка, реализация машин упала на 8,9%. Но несмотря на это, у семи брендов, входящих в ТОП-25 по объему продаж, отмечена положительная динамика.

Наиболее явно это прослеживается у китайских автопроизводителей. Например, Changan в минувшем году реализовал автомобилей в 2,5 раза больше, чем в 2019-м. У Chery продажи увеличились на 80%, у FAW – на 77%, у Geely – на 61%, у Haval – на 41,5%. Кроме них, рост показали чешская Skoda (+7%) и японский Suzuki (+3%).

Большинство марок оказалось «в минусе», а самое сильное падение среди них в 2020 году продемонстрировал китайский Lifan (-65%).

Премиальный сегмент просел на 7,6%, а на его долю пришлось почти десятая часть российского рынка. Здесь только три бренда сумели нарастить продажи. Лучше других с этим справился американский Cadillac, объем реализации которого за 2020 год увеличился почти в 1,5 раза. В «положительную» зону попали еще BMW и MINI (+2,9% и +0,6% соответственно).

Остальные премиум-марки показывают падение продаж. Если у smart из-за ухода с российского рынка они рухнули на 92,5%, то у Infiniti, Jaguar и Genesis – более чем на 40%. При этом меньше всего падение коснулось немецких Porsche, Audi и Mercedes-Benz (в диапазоне 5 – 8%).

Источник: <https://www.autostat.ru/infographics/46982/>

Российский рынок новых грузовых автомобилей в 2020 году

Согласно данным аналитического агентства «АВТОСТАТ», в 2020 году объем рынка новых грузовых автомобилей в России составил 74,8 тыс. единиц, что на 7,3% меньше, чем в 2019 году.

Традиционно первенство на этом рынке удерживает российский КАМАЗ, на долю которого в 2020 году пришлось 37% от общего объема. В количественном выражении это соответствует 27,8 тыс. штук

– на 0,6% больше, чем в 2019 году. Вторую строчку рейтинга по-прежнему занимает другой отечественный бренд – GAZ, показатель которого составил 6,8 тыс. машин (-23,1%). В первую тройку по итогам прошлого года также вошел шведский бренд Scania (4,9 тыс. шт.; -12,4%).

Еще один шведский автопроизводитель – Volvo – на этот раз опустился на четвертую строчку рейтинга (4,5 тыс. шт.; -20,7%), а замкнул пятерку лидеров отечественный Ural (4,1 тыс. шт.; +27,3%).

Стоит отметить, что только два бренда из десятки лидеров по итогам прошедшего года демонстрируют рыночный рост, и самый большой он – у Ural (+27,3%). А вот самое сильное падение здесь эксперты зафиксировали у марки DAF (-34,3%).

В модельной структуре рейтинга лидером, как и в 2019 году, остался KAMAZ 43118, показатель которого составил 6,5 тыс. экземпляров (-4,4%). Следом идут: KAMAZ 5490 (5,6 тыс. шт.; +6,3%), GAZ Gazon Next (5 тыс. шт.; -17,7%), KAMAZ 65115 (4,7 тыс. шт.; -11%), и KAMAZ 6520 (3,2 тыс. шт.; +18,9%). Из иномарок лидирует Volvo FH (3 тыс. шт.; -18,9%), расположившийся на шестой позиции рейтинга.

Отметим также, что в десятке моделей-лидеров по итогам 2020 года шесть оказались «в минусе». Максимальный рост отмечается у KAMAZ 6520 (+18,9%), а наибольший спад – у MAN TGX (-34,8%).

Что касается итогов декабря 2020 года, то в этот период объем рынка новых грузовых автомобилей в России упал на 8,7% и составил 9,4 тыс. штук.

ТОП-10 МАРОК РЫНКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ* В РОССИИ В 2020 г. (шт.)

№	Марка	2020	2019	Изм., %	Декабрь 2020	Декабрь 2019	Изм., %
1	KAMAZ	27 768	27 610	0,6	3 243	3 251	-0,2
2	GAZ	6 820	8 867	-23,1	717	1 076	-33,4
3	SCANIA	4 924	5 621	-12,4	591	1 153	-48,7
4	VOLVO	4 486	5 655	-20,7	581	661	-12,1
5	URAL	4 067	3 196	27,3	646	519	24,5
6	MAN	3 833	5 015	-23,6	601	622	-3,4
7	MAZ	3 729	3 847	-3,1	569	398	43,0
8	MERCEDES-BENZ	3 381	4 132	-18,2	456	508	-10,2
9	ISUZU	2 632	3 077	-14,5	217	379	-42,7
10	DAF	1 698	2 584	-34,3	202	413	-51,1
	Всего по России	74 780	80 645	-7,3	9 400	10 294	-8,7

ТОП-10 МОДЕЛЕЙ РЫНКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ* В РОССИИ В 2020 г. (шт.)

№	Модель	2020	2019	Изм., %	Декабрь 2020	Декабрь 2019	Изм., %
1	KAMAZ 43118	6 485	6 785	-4,4	770	935	-17,6
2	KAMAZ 5490	5 592	5 259	6,3	618	369	67,5
3	GAZ GAZON NEXT	4 966	6 031	-17,7	544	597	-8,9
4	KAMAZ 65115	4 682	5 263	-11,0	543	640	-15,2
5	KAMAZ 6520	3 227	2 715	18,9	350	299	17,1
6	VOLVO FH	3 008	3 709	-18,9	354	340	4,1
7	MERCEDES-BENZ ACTROS	2 892	2 853	1,4	352	242	45,5
8	SCANIA R	2 090	1 984	5,3	215	466	-53,9
9	MAN TGS	1 755	2 172	-19,2	202	276	-26,8
10	MAN TGX	1 667	2 556	-34,8	329	278	18,3
	Всего по России	74 780	80 645	-7,3	9 400	10 294	-8,7

Примечание: данные по рынку подготовлены на основе регистраций в ГИБДД; сюда не входят автомобили силовых ведомств и дипломатических служб, а также регистрации машин на территории Крыма.

* Транспортное средство полной массой более 3,5 тонны, предназначенное для перевозки грузов, за исключением ряда моделей, относящихся к LCV.

О рынке электроинструмента

Окончание года традиционно настраивает на некое подведение итогов. Нам же хотелось бы обратиться к одному из сегментов рынка промышленного инструмента - рынку электроинструмента.

Ассортимент электроинструмента огромен. Классифицировать его можно по разным признакам: по сфере применения (промышленный, тяжело нагруженный, профессиональный и бытовой); по классу электробезопасности. Самая распространенная классификация - по назначению:

Для высверливания различных отверстий и выполнения резьбы - дрели, шуруповерты, перфораторы, отбойные молотки и резьборезы.

Для работ по отделке дерева (строгание, пиление, шлифование) - болгарка, лобзик, рубанок, разнообразные пилы, фрезеры.

Для затирания поверхностей - напильники, штроборезы, шлифо-полировальные машины, рубанки.

Вспомогательные, дополняющие - строительные фены, миксеры, пылесосы, пистолеты для пайки.

Рынок электроинструмента в России имеет ряд отличительных черт и тенденций.

Он достаточно стабилен - на уровень спроса даже дорогого профинструмента не столь значительно повлияли первые кризисные года (2014-2015) - объем продаж лишь временно снизился на фоне почти 50%-го подорожания инструмента зарубежных брендов и 15-20% -го удорожания отечественных.

Рынок электроинструментов России на протяжении последних нескольких лет признается одним из самых крупных и быстрорастущих в мире, что привлекает многих мировых производителей.

Спрос на электроинструмент не является сезонным, подтвержден только общим тенденциям в экономике.

Он насыщен и сбалансирован с точки зрения большого разнообразия брендов (от так называемых «по папе» до инструментов от мировых лидеров) и линеек для бытового и профессионального использования. Причем в период спада объема продаж из-за кризиса, российские покупатели (и промышленные компании, и физ.лица) делали и делают выбор в пользу товаров от известных и проверенных производителей.

Российские производители электроинструмента занимают около 20% общей доли рынка - спасибо импортозамещению и стремлению к повышению качества выпускаемой продукции и сервисного обслуживания.

Что до цифр, то за 2019 год они пока не известны (компании сдадут годовой бухбаланс только в Iом квартале 2020 года), но за 2018 год суммы выручки доступны:

Bosch (ООО Роберт Бош, 27.5 млрд руб)

Makita (ООО Макита, 8.15 млрд руб)

Stanley Black & Decker (ООО СДБ, 4.2 млрд руб)

Metabo (ООО Метабо Евразия, 4.1 млрд руб)

HiKOKI (ООО Хайкоки Пауэр Тулз Рус, 0.5 млрд руб)

Einhell (ООО Айнхель, 0.5 млрд руб)

Bahco (ООО ЭС-ЭН-ЭЙ ЮРОП (РУС) 0.5 млрд руб)

Интерскол (АО Интерскол, 3.1 млрд руб)

Фиолент (АО Завод Фиолент, 1.3 млрд руб)

Источник: <https://enex.market/news/o-rynke-elektroinstrumenta/>

Анализ российского рынка строительной техники.

2019 год оставил неоднозначное впечатление для строительной отрасли. С одной стороны темпы роста 2018 года существенно замедлились и, несмотря на прирост продаж спецтехники (по различным источникам — от 11% до 14% в сравнении с 2018 годом), факторов в пользу пессимистичного прогноза на 2020–2021 пока больше.

Ключевыми факторами роста продаж техники в 2018–2019 году были: отложенный спрос, значительное устаревание фонда спецтехники и обострившаяся проблема необходимости его обновления, стабилизация курсов валют (только к 2018 году страна реально привыкла в курсу доллара выше 60 руб).

Строительная отрасль так и не вернулась на докризисные показатели и вряд ли это произойдет в обозримом будущем. В этой связи на первый план выходят инструменты повышения эффективности строительных компаний, за счет которых можно повысить собственную эффективность и отдачу на вложенный в бизнес капитал.

Несколько тенденций, на которые стоит обратить внимание в первой половине 2020 года:

Строительная отрасль на постсоветском пространстве развивалась экстенсивным путем: больше работ — больше техники. Под каждый новый объект (особенно крупный) закупалась новая техника. Нередко она окупалась с этого же или еще одного-двух объектов и там же утилизировалась (в особенно удаленных регионах нередко вопрос решался и без дорогой утилизации).

После 2014 года техника вместе с навесным оборудованием и комплектующими стала значительно дороже, а стоимость работ изменилась незначительно. Это сформировало тенденцию к более тщательному анализу расходов на выполняемые работы. Даже в небольших строительных компаниях сформировался целый кластер специалистов по анализу инвестиционных затрат. Если говорить про рынок техники и оборудования, это вылилось в более вдумчивое приобретение спецтехники. Ключевым фактором стала мобильность и универсальность.

Теперь не принято под каждый вид работ покупать отдельные экскаваторы с отдельной единицей навесного оборудования. Продажи по-настоящему мобильных машин начинают расти быстрее (хотя введение утилизационного сбора в некоторых классах затормозило данную тенденцию).

В Европе давно оценили целесообразность покупки мини-экскаватора и мини-погрузчика вместе универсального «комбайна» в виде экскаватора-погрузчика. При сопоставимой цене двух «миников» с одним экскаватором-погрузчиком, две машины могут работать одновременно, отличаются пониженным расходом топлива, могут эксплуатироваться на двух разных объектах и имеют еще целый ряд преимуществ.

Еще одним трендом стало повышение универсальности машин. Сейчас модно оценивать загрузку техники наперед и уже на старте комплектовать ее дополнительными навесными инструментами для любых работ (гидромолот, гидробур, вибропогружатель и т. д.). Это сформировало более устойчивый спрос на средства механизации, снижающие время простоя на площадке, необходимое для переоборудования экскаватора.

На рынке становятся более доступными новые технологии повышения эффективности выполнения работ. Все больше компаний внедряют специализированное программное обеспечение для управления проектными работами. Рынок охотнее принимает новые виды навесного оборудования и техники, которые даже при более высокой стартовой цене отличаются более высокой производительностью и, при должной загрузке, обеспечивают более короткий срок окупаемости.

В моде понятия «общая стоимость владения оборудованием», «окупаемость», «цена 1 м³ материала, разработанного с данной машиной/оборудованием». Согласно проведенному нами опросу, в 2019 году 37% респондентов из строительной отрасли в качестве ключевого параметра оценки своего бизнеса отметили «производительность» и «долгосрочную отдачу на вложенный рубль». Для сравнения — в 2017 году их доля была менее 25%, а на первом месте были «стоимость бизнеса» и «общая стоимость портфеля работ».

Курс на импортозамещение тесно связан и с утилизационными сборами, и с общим кризисом отрасли. В перспективе капитальные вложения в импортную технику — менее рискованные, так как с увеличением курса дорожает не только новая, но и б/у техника.

Краткосрочное снижение стоимости валют в январе 2020 года не должно вводить в заблуждение. Общая ситуация в экономике такова, что курс доллара менее 55 руб. только усугубит проблему с государственными инвестициями в инфраструктуру. Как резюме, в первом полугодии 2020 года курс останется в диапазоне 60–68 руб. за доллар. Учитывая невысокую маржинальность на рынке техники и оборудования, изменение цен на импортное оборудование возможно в этом же диапазоне.

Источник: <https://www.tradicia-k.ru/articles/chto-zhdet-rynok-navesnogo-oborudovaniya-v-2020-godu/>

Анализ рынка лома

Прием цветных и черных металлов в Владивостоке

Портовому городу Владивостоку всегда отводилось в значительное место в экономической составляющей Российской Федерации. В этом крупном административном центре Приморья широко развиты машиностроительные отрасли — судостроение и судоремонтная база, приборостроительная и рыбоперерабатывающая промышленности.

Во Владивостоке давно занимаются сборкой зарубежных автомашин. Здесь же находятся крупные судоремонтные предприятия, вроде Дальзавода, немало также других металлоемких производств. Многие из них осуществляют прием металлолома, утилизация которого всегда в Приморском крае была актуальной. Судоремонтные заводы в больших количествах образуют производственные отходы, представляющие собой лом черного металла, а сдать металлолом во Владивостоке можно во многих местах.

Цены на металлолом в Владивостоке

Переработка вторичного сырья в этом регионе всегда приносила хорошую прибыль, поэтому стоимость цветного и черного металлического лома напрямую зависела от экономической ситуации в стране. Во Владивостоке бывший в употреблении металл сосредотачивается обычно на «кладбищах» морских судов и свалках разбитых автомашин. Переработать, предварительно вывезя и разрезав, остатки корабля не так-то просто, однако, оно того стоит по экономической эффективности, потому что цена металлолома всегда довольно высокая, а такое количество утилизированного вторичного сырья, всегда выступало как хорошее подспорье для любого сталелитейного производства.

Средние цены на черный лом

Вид лома	Состав лома	Засор	Цена
3А	Габаритный стальной кусковой лом и отходы, очищенные от вредных примесей	3%	8008/т.
5А	Негабаритный стальной кусковой лом и отходы	5%	7728/т.
12А	Стальные листовые, полосовые, сортовые отходы, кровля, трубы	6%	7848/т.
12АС	Лом оцинкованный	6%	6840/т.
12А1	Автомобильный и бытовой лом, легковесный лом.	25%	6725/т.
16А	Стальная стружка	5%	6673/т.
17А	Габаритный чугунный лом	5%	7800/т.
MIX	Лом смешанный	7%	договорная

Средние цены на цветной лом

Наименование	Цена за 1 кг.
Медь (блеск) провода 2 мм и более.	280 руб.
Медь (микс)	233 руб.
Медь (стружка)	211 руб.
Бронза	177 руб.
Латунь	145 руб.
Латунь (стружка)	110 руб.
Алюминий электротехнический (провода)	69 руб.
Алюминий (микс)	53 руб.
Алюминий (стружка)	47 руб.
Свинец (переплав-кабельный)	40 руб.
Нержавеющая сталь	45 руб.

Пункты приема металлолома в Владивостоке

Несомненно, что стоимость сырья для выпуска металлоизделий будет намного ниже, если для него берется утилизированное вторсырье, а не извлеченная руда, поэтому вывоз металлолома — довольно популярная деятельность для многих индивидуальных предпринимателей. В то же следует учитывать, что принимаемое металлосырье должно быть очищено от любого неметаллического включения (пластик, дерево, бетон и т. п.), так как подобные «добавки» негативно отражаются на переплавке металла. Это обстоятельство заставляет пункты приема во Владивостоке тщательно следить за качеством сдаваемого сырья.

Адреса и телефоны пунктов приема металлолома:

Металл Прим

адрес: Владивосток, ул. Липовая, 7а

телефон: +7 (423) 277-56-57

режим работы: ежедневно, 9:00–23:00

Дальневосточная Металлоломная Компания

адрес: Владивосток, ул. Посадская, 20

телефон: +7 (423) 279-00-99

режим работы: пн-сб 9:00–19:00

Пункт приема черных металлов Примэк

адрес: Владивосток, ул. Деревенская, 21в, стр.

4, строение 4

телефон: +7 (423) 295-06-46

режим работы: ежедневно, 9:00–18:00

Прием вторсырья

адрес: Владивосток, ул. Хабаровская, 19, корп.3

телефон: +7 (423) 269-53-33

режим работы: пн-пт 9:00–17:00

Дальчермет

адрес: Владивосток, ул. Московская, 1, эт. 2

телефон: +7 (423) 242-99-62

режим работы: пн-пт 9:00–18:00

Металлторг

адрес: Владивосток, ул. 1-я, 1

телефон: +7 (984) 141-69-02

режим работы: ежедневно, 9:00–18:00

ПримСторПром

адрес: Владивосток, ул. Калинина, 4

телефон: +7 (950) 297-77-77

режим работы: пн-пт 10:00–19:00

ПримВторПром

адрес: Владивосток, ул. Калинина, 13

телефон: +7 (423) 297-90-90

режим работы: ежедневно, 9:00–18:00

Бухт

адрес: Владивосток, ул. Харьковская, 4

телефон: +7 (423) 267-68-22

режим работы: пн-сб 8:00–20:00

СоюзМ

адрес: Владивосток, ул. Фадеева, 47а

телефон: +7 (423) 200-04-03

режим работы: ежедневно, 9:00–19:00

Примметлом

адрес: Владивосток, ул. Анисимова, 11

телефон: +7 (423) 246-04-90

режим работы: пн-пт 9:00–18:00

Металторг

адрес: Владивосток, ул. Березовая, 25

телефон: +7 (423) 227-63-81

режим работы: пн-пт 9:00–18:00

ЭкоСтар Технолоджи

адрес: Владивосток, ул. Луговая, 56

телефон: +7 (423) 262-00-89

режим работы: пн-пт 9:00–18:00

Гефест

адрес: Владивосток, ул. Волжская, 3а

телефон: +7 (423) 254-19-00

режим работы: ежедневно, 9:00–18:00

Гефест

адрес: Владивосток, ул. Толстого, 41в

телефон: +7 (423) 254-19-00

режим работы: ежедневно, 9:00–18:00

Новый экологический проект

адрес: Владивосток, ул. Комсомольская, 3, эт. 3

телефон: +7 (423) 230-26-93

режим работы: пн-пт 10:00–18:00

ДрагДеталь

адрес: Владивосток, ул. Семеновская, 22

телефон: +7 (924) 729-79-32

режим работы: ежедневно, 9:00–21:00

Дальконтур

адрес: Владивосток, просп. 100-летия

Владивостока, 57а

телефон: +7 (423) 233-13-81

Гефест

адрес: Владивосток, ул. Борисенко, 35, корп.2

телефон: +7 (423) 254-19-00

режим работы: ежедневно, 9:00–18:00

Восток Скраб

адрес: Владивосток, ул. Краева, 8а, здание

СССР

телефон: +7 (423) 290-09-97

режим работы: пн-чт 10:00–19:00; пт 10:00–17:00; сб 16:00–18:00

9.3. Выбор наиболее эффективного использования оцениваемых объектов

Понятие наиболее эффективного использования объекта оценки, применяемое в настоящем отчете, определяется как вероятное и разрешенное законом использование объекта оценки, причем неперменными условиями являются: физическая возможность, должное обеспечение и финансовая оправданность такого рода действий.

Подразумевается, что определение наиболее эффективного использования объекта является результатом суждений оценщика на основе его аналитических навыков, тем самым, выражая лишь мнение, а не безусловный факт.

Вывод: Физическое состояние объектов оценки, их назначение, технические и экономические характеристики и правовая разрешенность вида деятельности предполагают выбор наиболее эффективного использования объектов оценки по их первоначальному назначению, как ТС и строительное оборудование, объекты оценки 39,40,41 находятся в неудовлетворительном состоянии восстановления экономически не целесообразно, подлежат утилизации или сдачи в пункт приема лома.

РАЗДЕЛ 10. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ

10.1. Основные понятия и терминология

В соответствии со ст. 7 Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» «В случае, если в нормативном правовом акте, содержащем требование обязательного проведения оценки какого-либо объекта оценки, либо в договоре об оценке объекта оценки... не определен конкретный вид стоимости объекта оценки, установлению подлежит *рыночная стоимость* данного объекта.

Указанное правило подлежит применению и в случае использования в нормативном правовом акте не предусмотренных настоящим Федеральным законом или стандартами оценки терминов, определяющих вид стоимости объекта оценки, в том числе терминов «действительная стоимость», «разумная стоимость», «эквивалентная стоимость», «реальная стоимость» и других).

В случае, если при проведении оценки объекта оценки определяется не рыночная стоимость, а иные виды стоимости, в отчете должны быть указаны критерии установления оценки объекта оценки и причины отступления от возможности определения рыночной стоимости объекта оценки (ст. 11 Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»).

В соответствии со ст. 3 Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» «...под *рыночной стоимостью* объекта оценки понимается 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:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытый рынок в форме публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки, и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Возможность отчуждения на открытом рынке означает, что объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов, при этом срок экспозиции объекта на рынке должен быть достаточным для привлечения внимания достаточного числа потенциальных покупателей.

Разумность действий сторон сделки означает, что цена сделки - наибольшая из достижимых по разумным соображениям цен для продавца и наименьшая из достижимых по разумным соображениям цен для покупателя.

Полнота располагаемой информации означает, что стороны сделки в достаточной степени информированы о предмете сделки, действуют, стремясь достичь условий сделки, наилучших с точки зрения каждой из сторон, в соответствии с полным объемом информации о состоянии рынка и объекте оценки, доступным на дату оценки.

Отсутствие чрезвычайных обстоятельств означает, что у каждой из сторон сделки имеются мотивы для совершения сделки, при этом в отношении сторон нет принуждения совершить сделку.

10.2. Используемые термины и определения

Общие понятия оценки в соответствии с ФСО № 1,2:

Объект оценки - объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте.

Цена объекта оценки - денежная сумма, предлагаемая, запрашиваемая или уплаченная за объект оценки участниками совершенной или планируемой сделки.

При определении цены объекта оценки определяется денежная сумма, предлагаемая, запрашиваемая или уплаченная за объект оценки участниками совершенной или планируемой сделки.

Стоимость объекта оценки – это наиболее вероятная расчетная величина, определенная на дату оценки в соответствии с выбранным видом стоимости согласно требованиям ФСО «Цель оценки и виды стоимости ФСО №2».

При определении стоимости объекта оценки определяется расчетная величина цены объекта оценки, определенная на дату оценки в соответствии с выбранным видом стоимости. Совершение сделки с объектом оценки не является необходимым условием для установления его стоимости.

Итоговая величина стоимости объекта оценки определяется путем расчета стоимости объекта оценки при использовании подходов к оценке и обоснованного оценщиком согласования (обобщения) результатов, полученных в рамках применения различных подходов к оценке.

Подход к оценке представляет собой совокупность методов оценки, объединенных общей методологией.

Методом оценки является последовательность процедур, позволяющая на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

Датой оценки (датой проведения оценки, датой определения стоимости) является дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

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

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

Наиболее эффективное использование объекта оценки - использование объекта оценки, при котором его стоимость будет наибольшей.

Движимым имуществом признаются вещи, не относящиеся к недвижимости, включая деньги и ценные бумаги. Регистрация прав на движимые вещи не требуется, кроме случаев, указанных в законе. (ГК РФ ст. 130).

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

Риск ликвидности - риск, связанный с невозможностью продать за наличные деньги инвестиционный инструмент (в данном случае – объект жилой недвижимости) в подходящий момент и по приемлемой цене. Ликвидность данного инвестиционного инструмента - важный аргумент для инвестора, желающего сохранить гибкость своего портфеля. Инвестиционные инструменты, продающиеся на «вялых» рынках, где спрос и предложение невелики, как правило, менее ликвидны, чем те, торговля которыми ведется на «оживленных» рынках. Однако чтобы быть ликвидными, инструменты инвестирования должны легко продаваться по приемлемой цене. Вообще, продать любой инвестиционный инструмент можно довольно просто, значительно снизив на него цену.

Перечень может быть дополнен, но не должен противоречить существующему законодательству в области оценочной деятельности.

10.3. Этапы проведения оценки

Процесс оценки - логически обоснованная и систематизированная процедура последовательного решения проблем с использованием известных подходов и методов оценки для вынесения окончательного суждения о стоимости.

Проведение оценки включает следующие этапы:

а) заключение договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;

Основная задача данного этапа в процессе оценки – определение цели оценки или, в более общем виде, - идентификация объектов оценки и соответствующих объектам имущественных прав, согласование с заказчиком требуемого стандарта (вида) стоимости и даты, на которую будет определена стоимость. Большое значение имеет также выявление намерений относительно использования в дальнейшем заключения о стоимости объекта и интересов различных сторон в оцениваемой собственности. Договор на оценку содержит обоснованные сроки и стоимость выполнения отчета заданной формы, принимая во внимание все вышеперечисленные аспекты.

б) сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;

Определение рыночной стоимости имущества связано со сбором и анализом информации в процессе оценки.

Данный этап в процессе оценки заключается в сборе и подтверждении той информации, на которой будут основаны мнения и выводы о стоимости объекта. Важность этого этапа очевидна, поскольку от качества и полноты собранной информации из доступных достоверных источников напрямую зависят

результаты работы в целом. Особое внимание уделяется личной инспекции объекта оценки, подтверждению достоверности собранной информации, ее полезности и актуальности.

в) применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;

На данном этапе процесса оценки составляется план оценки с избирательным применением в каждом конкретном случае известных методов и подходов, позволяющих избегать непродуктивных затрат и формулировать требования к необходимой информации. План оценки дает возможность оценить временные и качественные затраты на подготовку заключения о стоимости объекта и сфокусировать процесс поиска и анализа уместной в каждом конкретном случае информации.

г) согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;

Данный этап процесса оценки заключается в согласовании результатов, полученных при применении всех уместных подходов к оценке. В условиях несовершенного товарного рынка используемые методы дают различные результаты, хотя и опираются на данные одного и того же рынка, собранные и проанализированные с трех позиций: сравнительной, затратной и доходной. Различия обусловлены целым рядом факторов, важнейшими из которых являются неравновесный характер спроса и предложения, неадекватная информированность сторон рыночных сделок, неэффективное управление имуществом и т.д.

д) составление отчета об оценке.

10.4. Подходы к оценке

Подход к оценке представляет собой совокупность методов оценки, объединенных общей методологией. Методом оценки является последовательность процедур, позволяющая на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

Основными подходами, используемыми при проведении оценки, являются сравнительный, доходный и затратный подходы. При выборе используемых при проведении оценки подходов следует учитывать не только возможность применения каждого из подходов, но и цели и задачи оценки, предполагаемое использование результатов оценки, допущения, полноту и достоверность исходной информации. На основе анализа указанных факторов обосновывается выбор подходов, используемых оценщиком.

В Федеральном стандарте оценки №1 "Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО N 1)", утвержденного приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 297 даны определения подходам:

1. Доходный подход - совокупность методов оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки.

2. Сравнительный подход - совокупность методов оценки, основанных на получении стоимости объекта оценки путем сравнения оцениваемого объекта с объектами-аналогами.

3. Затратный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для приобретения, воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устареваний.

Затратный подход

Затратный подход основывается на изучении возможности инвестора в приобретении конкретного объекта основных фондов и исходит из того, что инвестор, действующий экономически рационально, не заплатит за объект большую сумму, чем та, в которую обойдется приобретение (или изготовление) аналогичного по назначению, качеству и техническому состоянию объекта. Затратный подход позволяет определить полную восстановительную стоимость объекта или стоимость его замещения.

Восстановительная стоимость определяется расходами в текущих ценах на создание точной копии оцениваемого объекта с использованием таких же технических решений, конструкций и материалов, а также с тем же качеством работ. В этом случае воспроизводится тот же моральный износ объекта и те же недостатки в технических решениях, которые имелись у оцениваемого объекта.

Стоимость замещения определяется расходами в текущих ценах на создание объекта, имеющего с оцениваемым эквивалентную полезность, но произведенного с использованием современных нормативов, материалов, технологий и оборудования.

Алгоритм затратного подхода имеет следующий вид:

Определяется полная стоимость воспроизводства или полная стоимость замещения объекта $\langle C_B \rangle$ (с учетом доставки и установки).

Определяется физический износ $\langle I_{\text{физ}} \rangle$.

Определяется моральный износ $\langle I_{\text{функц}} \rangle$.

Определяется экономический износ $\langle I_{\text{эк}} \rangle$.

Определяется общий накопленный износ $\langle I \rangle$ по формуле:

$$I = 1 - (1 - I_{\text{физ}}) * (1 - I_{\text{функц}}) * (1 - I_{\text{эк}}) \quad (1)$$

Определяется итоговая стоимость $\langle C \rangle$ по формуле:

$$C = C_B * (1 - I) \quad (2)$$

Определение полной восстановительной стоимости

В зависимости от объема исходной информации выбирается один из методов определения полной восстановительной стоимости:

- ✓ цена завода-изготовителя;
- ✓ составление ресурсно-технологической модели;
- ✓ нормативно-параметрический метод;
- ✓ метод статистического анализа;
- ✓ метод регрессионного анализа;
- ✓ метод корреляционного анализа.

Цена завода-изготовителя

Для оцениваемого объекта подбирают однородный объект, похожий по конструкции, материалам и технологии изготовления. Предполагается, что однородный объект пользуется спросом на рынке, цена на него известна и складывается из:

- ✓ Полной себестоимости;
- ✓ Чистой прибыли завода-изготовителя;
- ✓ Торговой наценки и НДС.

Составление ресурсно-технологической модели

В общем случае типовая ресурсно-технологическая модель может быть описана следующей формулой:

$$C_B = \sum (a_j * c_j) + B, \text{ где:} \quad (3)$$

C_B - полная восстановительная стоимость оцениваемого объекта; a_j - количество комплектующих и узлов типа j ; c_j - рыночная стоимость одного узла типа j ; B - суммарная стоимость нерасшифрованной части, например, сборки.

Модель применяется в случаях, если:

- ✓ Имеется возможность «расчленить» объект оценки на составляющие узлы и комплектующие.
- ✓ Имеется рынок комплектующих и узлов типа j (т.е. рыночная стоимость узлов известна).
- ✓ Не является сложной операция сборки, и расценки на эти услуги имеются на рынке.

Нормативно-параметрический метод

Исследования показали, что рост цены оборудования находится в прямой зависимости от улучшения его технических параметров. Однако, эта зависимость не прямо пропорциональна. Например, наблюдается некоторое отставание цены на машину или установку от увеличения мощности. В большинстве случаев зависимость цены от главного параметра (производительности, мощности и т.п.) можно описать степенной формулой (предлагаемая формула дает достаточно точные для практического пользования результаты при соотношении сравниваемых параметров, не превышающем 2,5):

$$\frac{P_1}{P_2} = \left(\frac{N_1}{N_2} \right)^n, \text{ где:} \quad (4)$$

P_1, P_2 - цены; N_1, N_2 - производительность или иной параметр сопоставимых объектов; n - показатель степени, называемый коэффициентом «торможения цены»³, зависящей от конкретного вида технических устройств.

Коэффициент «торможения цены» для каждого вида оборудования можно рассчитать, если известна информация о стоимости и производительности хотя бы двух объектов. Преобразуя предыдущую формулу, получаем:

$$n = \frac{\lg \frac{P_1}{P_2}}{\lg \frac{N_1}{N_2}} \quad (5)$$

Определив коэффициент «торможения цены», и зная характеристики и стоимости сопоставимых объектов, рассчитывается стоимость оцениваемого объекта.

Метод статистического анализа

Метод используется в случаях, когда имеется достаточная информация о ценах на аналогичные объекты, причем разброс цен (разница между наименьшей и наибольшей) достаточно велик (более 20%). Одна из самых полезных функций статистики - возможность прогнозировать значения и отслеживать динамику изменения отдельных случайных величин из общей совокупности данных. Поэтому, основываясь на статистических исследованиях, эксперт в состоянии качественно оценить всю имеющуюся информацию.

Простейшими и наиболее распространенными расчетными функциями являются *математическое ожидание, медиана и мода*. Все они применимы для анализа рядов числовых значений и находятся в определенной взаимосвязи.

Математическое ожидание представляет собой среднее арифметическое для выбранной совокупности данных и рассчитывается по формуле:

$$C = \frac{1}{N} * \sum_{i=1}^N C_i, \text{ где} \quad (6)$$

C_i - i -ое значение из совокупности данных; N - количество элементов в совокупности данных.

Среднее арифметическое - параметр, широко применяемый при оценке тех видов собственности, для которых рынок уже сложился и динамично функционирует. Проблема использования математического ожидания в качестве оценочного критерия состоит в том, что его значение может быть существенно искажено крайними величинами ряда данных.

Медиана применяется для анализа «центральных» величин рассматриваемой совокупности данных. При расчете данного параметра значения числового ряда выстраиваются в порядке возрастания и определяется их общее количество (N). Далее используется следующее правило:

если N - нечетное, то медианой является «центральный» элемент совокупности данных;

если N - четное, то медиана рассчитывается как среднее арифметическое двух соседних «центральных» значений числового ряда.

Мода - величина, наиболее часто встречающаяся в исследуемой совокупности данных. С точки зрения экономико-правовой экспертизы она является вероятностным критерием оценки значений конкретного параметра объекта.

На практике за основу расчета выбирается математическое ожидание, а значения моды и медианы используются для контроля качества используемых данных. Если все указанные величины равны между собой, то информация полностью пригодна для проведения оценочных работ. Однако так бывает далеко не всегда, поэтому эксперту приходится корректировать имеющиеся данные путем выявления значений, искажающих конечный результат.

Для оценки общей пригодности исходной информации и выявления некачественных значений в математической статистике используется *среднее квадратичное (среднеквадратичное) отклонение*, рассчитываемое по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (C - C_i)^2}{N - 1}}, \text{ где} \quad (7)$$

σ - среднеквадратичное отклонение числового ряда; C - математическое ожидание числового ряда; C_i - значение i -го элемента числового ряда; N - общее количество данных.

Среднеквадратичное отклонение характеризует разброс значений элементов числового ряда относительно среднего арифметического. Чем качественнее выбранный информация, тем «кучнее» величины C_i расположены вокруг математического ожидания.

Необходимо отметить, что в интервале $\pm\sigma$ от C находится около 68% всех элементов числового ряда с нормальным распределением (в теории оценки совокупность данных носит нормальный характер распределения если ее математическое ожидание, мода и медиана совпадают или их показатели очень близки), в интервале $\pm 2\sigma$ - около 95%, а в интервале $\pm 3\sigma$ - до 99%. Таким образом, значения, отличающиеся от математического ожидания более чем на $\pm 2\sigma$ только ухудшают окончательный результат, следовательно не должны рассматриваться при проведении экспертизы.

Как правило, практикующие специалисты для оценки качества полученных результатов рассчитывают не само среднеквадратичное отклонение, а его отношение к величине среднего арифметического. Таким образом, эксперт получает процентную погрешность вычислений (достоверность определенного им значения).

Метод регрессионного анализа

Метод используется в случаях, когда выбранные аналоги имеют отличия от оцениваемого объекта по ряду параметров, выявить влияние каждого из которых на величину стоимости методом сопоставимых пар продаж (то есть в абсолютном денежном выражении) не представляется возможным в силу их агрегативного (совместного) влияния.

Метод регрессионного анализа, базируется на определении значимости каждого из параметров по сравнению с остальными. Математически подобная процедура заключается в составлении и решении системы стоимостных регрессионных уравнений:

$$\begin{cases} C_1 = A_1 * X_{11} + A_2 * X_{12} + \dots + A_n * X_{1n} \\ \dots \\ C_n = A_1 * X_{n1} + A_2 * X_{n2} + \dots + A_n * X_{nn} \end{cases}, \text{ где:} \quad (8)$$

C_i - стоимость i -го аналога; $A_1, A_2, \dots, A_n$ - коэффициенты регрессии; $X_{11}, X_{12}, \dots, X_{1n}$ - технические параметры i -го аналога.

Для решения системы уравнений составляется матрица характеристик (X) и результирующий вектор стоимостей (C) аналогов:

$$X = \begin{pmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nn} \end{pmatrix}, \text{ где:} \quad (9)$$

$$C = \begin{pmatrix} C_1 \\ C_2 \\ \dots \\ C_n \end{pmatrix}, \text{ где:} \quad (10)$$

решение системы уравнений основано на использовании теоремы Крамера. При этом рассчитывается общий определитель (детерминант) матрицы X ($\det = |X|$), а также детерминанты по каждому из технических параметров ($\det_i = |X_i|$), для чего соответствующий столбец матрицы меняется на результирующий вектор C . Стоимость оцениваемого объекта рассчитывается по формуле:

$$C_{об} = A_1 * X_{об1} + A_2 * X_{об2} + \dots + A_n * X_{обn}, \text{ где:} \quad (11)$$

$X_{об1}, X_{об2}, \dots, X_{обn}$ - технические параметры оцениваемого объекта; $A_i = \det_i / \det$.

Метод корреляционного анализа

Корреляционный анализ является одним из основных методов массовой оценки. Корреляционная связь отражает лишь усредненную тенденцию изменения зависимого стоимостного показателя (результативного признака) от изменения одного или нескольких параметров-аргументов (факторных признаков). В этом заключается отличие корреляционной связи от функциональной, при которой значение показателя строго определено при заданном значении аргумента (аргументов).

Наличие корреляционной связи свидетельствует о том, что зависимость между показателем и аргументом (аргументами) подвержена влияниям со стороны других побочных факторов, одни из которых вообще неизвестны, другие не поддаются оценке и учету.

Таким образом, корреляцию можно определить как статистическую зависимость между случайными величинами, не имеющими строго функционального характера, при которой изменение математического ожидания одной случайной величины приводит к изменению математического ожидания другой случайной величины.

Различают следующие типы корреляций:

- парная корреляция – связь между двумя признаками (результативным и факторным или двумя факторными);
- частная корреляция – зависимость между результативным и одним факторным признаком при фиксированных значениях других;
- множественная корреляция – зависимость результативного и двух или более факторных признаков, включенных в исследование.

Основная задача корреляционного анализа – количественное определение тесноты связи между признаками (при парной корреляции) и множеством факторных признаков (при многофакторной связи). Теснота связи количественно выражается коэффициентом корреляции.

Применение корреляционного анализа позволяет установить закономерность влияния главных факторов на изучаемый показатель, как в их совокупности, так и каждого из них в отдельности. С помощью корреляционного анализа, как метода математической статистики, удастся, во-первых, найти и описать форму аналитической зависимости показателя от параметра-аргумента (параметров-аргументов) и, во-вторых, оценить тесноту этой зависимости. Благодаря решению первой задачи получают математическую корреляционную модель, с помощью которой рассчитывают искомый показатель при заданных значениях параметров. Решение второй задачи позволяет установить надежность рассчитанного результата.

Таким образом, корреляционный анализ можно определить как совокупность формальных (математических) процедур, предназначенных для измерения тесноты, направления и аналитического выражения формы связи.

Применение корреляционного анализа предъявляет к исходной информации определенные требования:

- статистическая выборка объектов должна быть однородной в функциональном и конструктивно-технологическом отношениях;
- достаточно многочисленной;
- исследуемый стоимостной показатель должен быть приведен к одним условиям его исчисления у всех объектов в выборке;
- параметры-аргументы должны быть измерены достаточно точно;
- факторы должны быть независимы, либо минимально зависимы.

После того как собраны данные по группе однородных объектов, проводят их анализ для установления формы связи между зависимым стоимостным показателем и параметром-аргументом в виде теоретической линии регрессии. Процесс нахождения теоретической линии регрессии заключается в обоснованном выборе аппроксимирующей кривой и расчете коэффициентов ее уравнения. Линия регрессии представляет собой плавную кривую (в частном случае прямую), описывающую с помощью математической функции общую тенденцию исследуемой зависимости и сглаживающую незакономерные, случайные выбросы от влияния побочных факторов.

Для отображения парных корреляционных зависимостей в задачах по оценке чаще всего используют следующие функции (в этих функциях y – зависимый показатель (результативный признак); x – параметр-аргумент (факторный признак); a , b – параметры корреляционной модели, коэффициенты регрессии; τ – коэффициент корреляции (тесноты связи) между x и y):

линейную вида

- $y = a + bx$, для которой:

(12)

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$b = \frac{n \sum (xy) - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$\tau = \left[\frac{n \sum (xy) - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \right]^2$$

логарифмическую вида - $y = a + b \ln(x)$, для которой:

(13)

вида - $y = ae^{bx}$, для

$$a = \frac{\sum y - b \sum \ln(x)}{n}$$

$$b = \frac{n \sum (\ln(x)y) - \sum \ln(x) \sum y}{n \sum \ln^2(x) - (\sum \ln(x))^2}$$

$$\tau = \left[\frac{n \sum (\ln(x)y) - \sum \ln(x) \sum y}{\sqrt{\{n \sum \ln^2(x) - (\sum \ln(x))^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \right]^2$$

$a = e^{\frac{\sum \ln(y) - b \sum \ln(x)}{n}}$

$$b = \frac{n \sum (x \ln(y)) - \sum x \sum \ln(y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$\tau = \left[\frac{n \sum (x \ln(y)) - \sum x \sum \ln(y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum \ln^2(y) - (\sum \ln(y))^2\}}} \right]^2$$

экспоненциальная
которой: (14)

степенную вида

- $y = ax^b$, для которой: (15)

$$a = e^{\frac{\sum \ln(y) - b \sum \ln(x)}{n}}$$

$$b = \frac{n \sum (\ln(x) \ln(y)) - \sum \ln(x) \sum \ln(y)}{n \sum \ln^2(x) - (\sum \ln(x))^2}$$

$$\tau = \left[\frac{n \sum (\ln(x) \ln(y)) - \sum \ln(x) \sum \ln(y)}{\sqrt{\{n \sum \ln^2(x) - (\sum \ln(x))^2\} \{n \sum \ln^2(y) - (\sum \ln(y))^2\}}} \right]^2$$

Чтобы сделать окончательный выбор из нескольких корреляционных уравнений, необходимо проверить каждое уравнение на тесноту связи τ^2 , измеряемую коэффициентом корреляции. Чем большую тесноту связи обнаруживает кривая, тем она более предпочтительна при прочих равных условиях.

Износ оборудования

Износ - это потеря стоимости из-за ухудшения физического состояния объекта и(или) его морального устаревания. Накопленный износ определяется как разница между текущей стоимостью восстановления (замещения) и реальной рыночной стоимостью объекта на дату оценки.

В зависимости от причин, вызывающих потерю стоимости, износ подразделяется на три типа: физический, функциональный и внешний.

Физический износ - это потеря стоимости за счет естественных процессов в процессе эксплуатации. Он выражается в старении и изнашивании, разрушении, гниении, ржавлении, поломке и конструктивных дефектах. Такой тип износа может быть устранимым или неустрашимым. Устранимый физический износ (т.е. износ который может быть устранен в результате текущего ремонта) включает в себя плановый ремонт или замену частей объекта в процессе повседневной эксплуатации.

Функциональный (моральный) износ - это потеря стоимости вследствие относительной неспособности оцениваемого объекта обеспечить полезность по сравнению с новым объектом, созданным для таких же целей. Он обычно вызван несоответствием техническим и функциональным требованиям (таким как параметры, размер, стиль, срок службы и пр.). Функциональный износ может быть как устранимым, так и неустрашимым. Функциональный износ считается устранимым, если стоимость ремонта или замены устаревших или неприемлемых компонентов выгодна или, по крайней мере, не превышает величину прибавляемой стоимости и (или) полезности. В противном случае износ считается неустрашимым.

Внешний износ вызывается факторами извне - изменением ситуации на рынке, изменением финансовых и законодательных условий и т.д.

Методы определения физического износа

В рамках настоящей оценки использовались следующие методы измерения физического износа:

- наблюдение;
- возраст/срок службы;
- прямое долларовое измерение (устрашимый износ).

Наблюдение

Наблюдение означает физический осмотр собственности для определения остающегося срока жизни. Наблюдение включает так же изучение истории работы объекта оценки и беседы с инженерами и обслуживающим персоналом. Эта процедура включает в себя фактическую идентификацию визуально определимых элементов эксплуатационного износа и преобразование результатов наблюдения в процентные отношения. Кроме того, к ней относятся консультации с квалифицированным персоналом предприятия относительно таких аспектов физического состояния оборудования, которые не являются очевидными, например, внутренние коррозии резервуаров. На основании полученных фактических данных оценщик должен составить определенное заключение и выразить его в виде процентной поправки, вычитаемой из стоимости замещения.

Состояние - характеристика, которая может быть определена только путем наблюдения. Определение видов состояния и соответствующий данным характеристикам процент износа сведены в таблицу. От состояния прямо зависит остающийся срок полезной жизни оцениваемого актива.

Возраст/срок службы

Метод заключается в анализе отношения «возраст/срок службы», использующего нормативный срок службы ($N_{ср.сл.}$) актива, который получается согласно «Положению о порядке начисления амортизационных отчислений по основным фондам № ВГ-21-Д», и его эффективный возраст для получения величины, выраженной в процентах и показывающей, какая часть экономической жизни этого актива уже была потреблена.

При помощи этого метода, называемого так же методом анализа отношения «возраст/срок службы», измеряется неустрашимый физический износ, который выражается обычно величиной в процентах от стоимости замещения. Формула имеет следующий вид:

$$I_{\text{физ. неустр.}} = \frac{\text{Эффективный возраст (EA)}}{\text{Нормативный срок службы (NL)}} * 100\% \quad (16)$$

При заданных единицах измерения этот коэффициент показывает степень использования актива к настоящему моменту по отношению к общему ожидаемому сроку его эксплуатации.

Определение эффективного возраста основывается на анализе состояния собственности, количества тех лет, которые она находится в эксплуатации. Как правило, в течение первых нескольких лет жизни собственности ее эффективный и хронологический возрасты совпадают (или почти совпадают).

Однако по мере продолжающейся эксплуатации актива, его эффективный возраст постепенно меняется в зависимости от степени интенсивности использования собственности, ее физического окружения, типа ее материально-технического обслуживания и других подобных факторов. Тогда для определения эффективного возраста используют формулу:

$$\text{ЭВ} = \text{НС} - \text{СОЭЖ}, \text{ где:} \quad (17)$$

ЭВ - эффективный возраст; **НС** - нормативный срок службы оборудования; **СОЭЖ** - срок оставшейся экономической жизни.

Методы определения функционального износа

Потеря стоимости при функциональном износе, обусловлена факторами, присущими самой собственности: изменения в дизайне, используемых материалах, в наличии сверхмощностей, избыточных конструкций, недостатке функциональной полезности, повышенных эксплуатационных расходах.

При применении затратного подхода необходимо сравнивать оцениваемое оборудование с существующими аналогами. Усовершенствования и изменения в планировке, конструкции, материалах, производственных процессах, методах строительства, размерах и номенклатуре оборудования делают современные аналоги более предпочтительными как с точки зрения капитальных затрат (затрат на изготовление), так и эксплуатационных расходов (затраты на обеспечение функционирования).

Кроме того, способность применяться по своему наилучшему и наиболее эффективному использованию имеет определенное отношение к оценочной стоимости. Любое использование, отличное от наилучшего и наиболее эффективного, будет оказывать влияние на степень износа, так как это означает снижение с высшего предела стоимости. Это ограничение в использовании может быть описано как функциональное устаревание.

В случае, если аналоги обладают большей производительностью, необходимо определить моральное устаревание по формуле:

$$I_{\text{функц.}} \% = \left[1 - \left[\frac{\text{производительность } A}{\text{производительность } B} \right]^n \right], \%, \text{ где:} \quad (18)$$

производительность А – производительность, мощность или иной параметр оцениваемого оборудования;

производительность В – производительность, мощность или иной параметр аналога (с лучшей производительностью);

n – коэффициент торможения.

В случае, когда оцениваемый объект обладает излишними капитальными вложениями (т.е. стоимость замещения меньше стоимости воспроизводства), функциональный износ определяется по формуле:

$$I_{\text{функц.}} \% = \frac{C_{\text{воспроизводства}} - C_{\text{замещения}}}{C_{\text{воспроизводства}}} \quad (19)$$

В случае, когда современный аналог имеет меньшие операционные (эксплуатационные) расходы, функциональный износ определяется по формуле:

$$I_{\text{функц.}} \% = \left[1 - \left[\frac{\text{ЭР}_1}{\text{ЭР}_2} \right]^{0,8} \right] * 100\%, \text{ где:} \quad (20)$$

ЭР₁ - эксплуатационные расходы аналога; **ЭР₂** - эксплуатационные расходы оцениваемого объекта.

Сравнительный подход

Рыночный подход наиболее применим для тех видов машин и оборудования, которые имеют развитый вторичный рынок: автомобили, многие виды станков, суда, самолеты и другое стандартное серийное оборудование. Подход основан на определении рыночных цен, адекватно отражающих «ценность» единицы оборудования в ее текущем состоянии. Основной используемый принцип⁴ – сопоставление, которое должно проводиться:

⁴ Под ред. Рутгайзера В.М. «Оценка рыночной стоимости машин и оборудования», М. – Издательство «Дело», 1998 год, с. 86.

С точным аналогом, продающимся на вторичном рынке;

С приблизительным аналогом, продающимся на вторичном рынке, с внесением корректирующих поправок при отсутствии точного аналога;

С новым аналогичным оборудованием с внесением поправок на износ при отсутствии вторичного рынка.

Основная процедура заключается в сборе данных, установлении подходящих единиц сравнения (выбор аналогов). Элементами сравнения могут быть:

- возраст объекта;
- состояние;
- принадлежности (комплектация);
- местоположение;
- производитель;
- рыночные условия;
- цена (финансирование);
- качество;
- количество;
- размеры (тип);
- время продажи;
- тип сделки;

Важность каждого из них зависит от наличия необходимой информации и конкретного задания на оценку.

Алгоритм применения метода

Последовательность применения метода сравнительного анализа продаж следующая:

1. Изучают соответствующий рынок и собирают информацию о недавних сделках с аналогичными объектами на данном рынке. Точность оценки в значительной мере зависит от количества и качества собранной информации. Когда информации достаточно, необходимо убедиться, что проданные объекты действительно сопоставимы с оцениваемым объектом по функциям и параметрам.

2. Проверяют (верифицируют) информацию. Необходимо убедиться, прежде всего, в том, что цены не искажены какими-либо чрезвычайными обстоятельствами, сопутствовавшими состоявшимся сделкам. Проверяют достоверность информации о дате сделки, физических и др. характеристиках аналогов.

3. Сравнивают оцениваемый объект с каждым из аналогичных объектов и выявляют отличия.

4. Рассчитывают стоимость данного объекта, анализируя цены аналогов и внося в эти цены соответствующие коррективы.

Выбор аналогов и определение степени сходства

Результаты оценки на основе сравнительного подхода во многом зависят от того, какие объекты взяты в качестве аналогов и соблюдено ли условие однородности выборки. Данное изделие может быть признано аналогом для оцениваемого объекта, если, оно:

1. Имеет то же самое функциональное назначение.

2. Оба сравниваемых изделия по технико-эксплуатационным параметрам и характеристикам принадлежат к одному классификационному виду (типу, роду, классу).

3. Имеется сходство в принципе действия конструкций.

Таким образом, при подборе аналога нужно соблюсти его полное функциональное и классификационное сходство и частично конструктивно-технологическое сходство с оцениваемым объектом.

Функциональное сходство заключается в идентичности главной функции, выполняемой сравниваемыми объектами. Однако, многие оцениваемые объекты являются многофункциональными и, кроме главной функции, могут выполнять еще одну или несколько добавочных функций. Обычно, добавочные функции являются результатом дооснащения объекта дополнительными устройствами. Аналог подбирается именно по главной функции, наличие же дополнительных функциональных устройств учитывается при оценке внесением соответствующих поправок к цене аналога на величину стоимости этих устройств.

Функциональная аналогия - условие необходимое, но недостаточное, требуется еще соблюдение классификационной однородности, т.е. оцениваемый объект и его аналог должны относиться к одному классу, подклассу или виду по соответствующему классификатору.

После того, как убедились в наличии функциональной и классификационной аналогии у сравниваемых объектов, приступают к анализу параметрического сходства. В составе параметров всегда есть 2-3 функционально обусловленных параметра. У аналогов они должны совпадать или быть очень близкими по значению. По степени сходства значений параметров судят о близкой или дальней параметрической аналогии.

Следует подчеркнуть, что надежность оценки тем выше, чем больше степень аналогии между оцениваемым и сравниваемым объектами и, соответственно, чем меньше корректировок в цену аналога будет вноситься при оценке.

Обеспеченность информацией об аналогах влияет на выбор метода расчета стоимости. Если есть близкие аналоги, то применяем метод прямого сравнения, если есть только приближенные аналоги, то метод статистического моделирования цены.

Анализ цен аналогичных объектов

Цены отобранных аналогичных объектов нуждаются в серьезном анализе, прежде чем приступить к их использованию в расчетных процедурах. Цена находится под влиянием большего количества разнообразных факторов, и поэтому цены даже близких аналогов, как правило, сильно разнятся.

Минимальный объем сведений, который нужно иметь о каждой цене:

1. Время (месяц, год) действия зафиксированной цены.
2. Денежная единица, в которой выражена цена.
3. Источник происхождения ценовой информации.
4. Место продажи.
5. Износ объекта в %.
6. Наличие (отсутствие) НДС в цене.
7. Наличие в цене транспортных и прочих издержек продавца.

Полученные цены аналогов необходимо предварительно привести к одним условиям.

Доходный подход

Доходный подход базируется на прогнозировании будущих чистых доходов, которые может получить потребитель (инвестор) от функционирования, оцениваемого объекта. Рыночная стоимость рассчитывается как текущая стоимость будущих чистых доходов.

Доходный подход реализуется в практических методах:

- дисконтированных чистых доходов;
- капитализации дохода;
- равноэффективного функционального аналога.

При применении методов доходного подхода необходимо выделять из общего чистого дохода, создаваемого всеми активами производственной системы, ту часть дохода, которая создается непосредственно комплексом машин и оборудования. На основе этой выделенной части чистого дохода, ставка дисконта, капитализации, соответствующих степени риска, определяется текущая стоимость оцениваемого объекта (комплекса машин и оборудования).

10.5. Используемые подходы

В Федеральном стандарте оценки №1 «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)», утвержденного приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 297 даны определения подходам:

1. Доходный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки.

2. Сравнительный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с объектами - аналогами объекта оценки, в отношении которых имеется информация о ценах. Объектом - аналогом объекта оценки для целей оценки признается объект, сходный объекту оценки по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам, определяющим его стоимость.

3. Затратный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устареваний. Затратами на воспроизводство объекта оценки являются затраты, необходимые для создания точной копии объекта оценки с использованием применявшихся при создании объекта оценки материалов и технологий. Затратами на замещение объекта оценки являются затраты, необходимые для создания аналогичного объекта с использованием материалов и технологий, применяющихся на дату оценки.

Согласно Федерального стандарта оценки №1 «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)», утвержденного приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 297:

Оценщик вправе самостоятельно определять необходимость применения тех или иных подходов к оценке и конкретных методов оценки в рамках применения каждого из подходов.

1) Доходный подход рекомендуется применять, когда существует достоверная информация, позволяющая прогнозировать будущие доходы, которые объект оценки способен приносить, а также связанные с объектом оценки расходы. В рамках доходного подхода применяются различные методы, основанные на дисконтировании денежных потоков и капитализации дохода.

Применяя доходный подход к оценке, оценщик должен:

а) установить период прогнозирования. Под периодом прогнозирования понимается период в будущем, на который от даты оценки производится прогнозирование количественных характеристик факторов, влияющих на величину будущих доходов;

б) исследовать способность объекта оценки приносить поток доходов в течение периода прогнозирования, а также сделать заключение о способности объекта приносить поток доходов в период после периода прогнозирования;

в) определить ставку дисконтирования, отражающую доходность вложений в сопоставимые с объектом оценки по уровню риска объекты инвестирования, используемую для приведения будущих потоков доходов к дате оценки;

г) осуществить процедуру приведения потока ожидаемых доходов в период прогнозирования, а также доходов после периода прогнозирования в стоимость на дату оценки.

2) Сравнительный подход рекомендуется применять, когда доступна достоверная и достаточная для анализа информация о ценах и характеристиках объектов-аналогов. При этом могут применяться как цены совершенных сделок, так и цены предложений. В рамках сравнительного подхода применяются различные методы, основанные как на прямом сопоставлении оцениваемого объекта и объектов-аналогов, так и методы, основанные на анализе статистических данных и информации о рынке объекта оценки. Применяя сравнительный подход к оценке, оценщик должен:

а) выбрать единицы сравнения и провести сравнительный анализ объекта оценки и каждого объекта-аналога по всем элементам сравнения. По каждому объекту-аналогу может быть выбрано несколько единиц сравнения. Выбор единиц сравнения должен быть обоснован оценщиком. Оценщик должен обосновать отказ от использования других единиц сравнения, принятых при проведении оценки и связанных с факторами спроса и предложения;

б) скорректировать значения единицы сравнения для объектов-аналогов по каждому элементу сравнения в зависимости от соотношения характеристик объекта оценки и объекта-аналога по данному элементу сравнения. При внесении корректировок оценщик должен ввести и обосновать шкалу корректировок и привести объяснение того, при каких условиях значения введенных корректировок будут иными. Шкала и процедура корректирования единицы сравнения не должны меняться от одного объекта-аналога к другому;

в) согласовать результаты корректирования значений единиц сравнения по выбранным объектам-аналогам. Оценщик должен обосновать схему согласования скорректированных значений единиц сравнения и скорректированных цен объектов-аналогов.

3) Затратный подход преимущественно применяется в тех случаях, когда существует достоверная информация, позволяющая определить затраты на приобретение, воспроизводство либо замещение объекта оценки. В рамках затратного подхода применяются различные методы, основанные на определении затрат на создание точной копии объекта оценки или объекта, имеющего аналогичные полезные свойства. Критерии признания объекта точной копией объекта оценки или объектом, имеющим сопоставимые полезные свойства, определяются федеральными стандартами оценки, устанавливающими требования к проведению оценки отдельных видов объектов оценки и (или) для специальных целей.

Каждый из подходов к оценке имеет свою специфику и определённые области применения (с учетом цели оценки, имеющейся информации или нормативных ограничений). При оценке стоимости соблюдаются основные общеэкономические принципы, основанные на представлении владельцев имущества.

Оценщиком был осуществлен сбор и обработка информации, необходимой для установления количественных и качественных характеристик объектов оценки с целью определения их стоимости.

Был определен и проанализирован рынок, к которому относятся объекты оценки, текущая конъюнктура и тенденции его развития, а также другая информация.

Согласно Федерального стандарта оценки № 10 (ФСО № 10), утвержденного Приказом Минэкономразвития России № 328 от 01 июня 2015 г., который определяет требования к проведению оценки машин и оборудования (п. 1 ФСО № 10), п. 13: «При наличии развитого и активного рынка объектов-аналогов, позволяющего получить необходимый для оценки объем данных о ценах и характеристиках объектов-аналогов, может быть сделан вывод о достаточности применения только сравнительного подхода. Недостаток рыночной информации, необходимой для сравнительного подхода, является основанием для отказа от его использования».

Оценщиком был произведен анализ первичного и вторичного Российского рынка объектов оценки, в результате проведенного анализа рынка, для объектов оценки оценщиком были выявлены аналогичные объекты на вторичном рынке. Расчет рыночной стоимости объектов оценки выполнялся только в рамках сравнительного подхода выполнялся методом сравнения продаж, так как на вторичном рынке представлено достаточное количество аналогичных объектов.

Исходя из анализа методик существующих подходов можно сделать вывод, что наиболее применимыми к оценке движимого имущества являются сравнительный подход.

Отказ от использования доходного подхода

Доходный подход, как правило, не применяется по причине того, что расчет стоимости оцениваемого имущества на основе доходного подхода – это определение ценности потенциальных доходов, ожидаемых от владения и распоряжения им. К оценке отдельной единицы оборудования, предназначенных и используемых в составе производственного комплекса, применить доходный подход практически невозможно, так как доход создается всем бизнесом, всеми его активами, к которым относятся не только оборудование, но также и здания, сооружения, машины, оборотные фонды, нематериальные активы, поэтому выделение части дохода, приходящегося на каждую единицу оцениваемого имущества, вызывает определенные сложности. Также следует учитывать и тот факт, что при определении рыночной стоимости с использованием доходного подхода, в большей степени учитывается качество менеджмента, а не сама стоимость движимого имущества.

Отказ от использования затратного подхода

Необходимое условие для использования затратного подхода – достаточно детальная оценка затрат на воспроизводство идентичных (аналогичных) объектов с последующим учётом износа объектов оценки. В тех случаях, когда известна марка (модель) объектов оценки, определению подлежит стоимость замещения. В качестве стоимости замещения на дату оценки может приниматься стоимость приобретения идентичных объектов (аналогов) на основе прайс-листов завода-изготовителя, фирм, торгующих оборудованием и т.п. информационные материалы. Кроме того, в отчёте должен быть обязательно приведены источники информации, удовлетворяющие требованиям достаточности и достоверности. Собранная на предварительном этапе подготовки отчёта об оценке информация (условия продажи и отпускные цены завода-изготовителя, оптовые и розничные цены поставщиков и дилеров, таможенные платежи, налоги, сборы и т.д.) не удовлетворяла, по мнению оценщика, требованиям достаточности и достоверности, как того требуют стандарты оценки. Таким образом, в силу изложенных выше причин, оценщик принял решение отказаться от применения затратного подхода в рамках данного отчёта.

В результате проведенной аналитической работы и полученной информации по объектам оценки № 39, 40, 41 был сделан расчет рыночной стоимости с использованием одного подхода к оценке: затратного (по стоимости лома).

Отказ от использования доходного и сравнительного подходов:

Доходный подход не был использован при оценке объектов оценки по следующим причинам:

- невозможно сдать в аренду (наем) оцениваемое оборудование в силу его физического состояния (неудовлетворительное) и полного отсутствия рынка аренды аналогичных объектов (в аналогичном физическом состоянии) в районе, вследствие чего отсутствует достоверная информация, позволяющая прогнозировать будущие доходы, которые объекты оценки способны приносить.

Сравнительный подход не применялся по следующим причинам:

- отсутствие вторичного рынка продаж в рассматриваемых районах аналогичных объектов (в таком же неудовлетворительном состоянии) и как следствие отсутствие достоверной и доступной для анализа информация о ценах и характеристиках объектов-аналогов.

РАЗДЕЛ 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

11.1. Сравнительный подход

Сравнительный подход наиболее применим для тех объектов, которые имеют развитый вторичный рынок: автомобили, многие виды станков, суда, самолеты и другое стандартное серийное оборудование. Подход основан на определении рыночных цен, адекватно отражающих «ценность» единицы оборудования в ее текущем состоянии. Основной используемый принцип – сопоставление, которое должно проводиться:

- С точным аналогом, продающимся на вторичном рынке;
- С приблизительным аналогом, продающимся на вторичном рынке, с внесением корректирующих поправок при отсутствии точного аналога;
- С новым аналогичным оборудованием с внесением поправок на износ при отсутствии вторичного рынка.

Основная процедура заключается в сборе данных, установлении подходящих единиц сравнения (выбор аналогов). Элементами сравнения могут быть:

- возраст объекта;
- состояние;
- принадлежности (комплектация);
- местоположение;
- производитель;
- рыночные условия;
- цена (финансирование);
- качество;
- количество;
- размеры (тип);
- время продажи;
- тип сделки;

Важность каждого из них зависит от наличия необходимой информации и конкретного задания на оценку.

Алгоритм применения метода

Последовательность применения метода сравнительного анализа продаж, следующая:

1. Изучают соответствующий рынок и собирают информацию о недавних сделках с аналогичными объектами на данном рынке. Точность оценки в значительной мере зависит от количества и качества собранной информации. Когда информации достаточно, необходимо убедиться, что проданные объекты действительно сопоставимы с оцениваемым объектом по функциям и параметрам.

2. Проверяют (верифицируют) информацию. Необходимо убедиться, прежде всего, в том, что цены не искажены какими-либо чрезвычайными обстоятельствами, сопутствовавшими состоявшимся сделкам. Проверяют достоверность информации о дате сделки, физических и др. характеристиках аналогов.

3. Сравнивают оцениваемый объект с каждым из аналогичных объектов и выявляют отличия.

4. Рассчитывают стоимость данного объекта, анализируя цены аналогов и внося в эти цены соответствующие коррективы.

Выбор аналогов и определение степени схождения

Результаты оценки на основе сравнительного подхода во многом зависят от того, какие объекты взяты в качестве аналогов и соблюдено ли условие однородности выборки. Данное изделие может быть признано аналогом для оцениваемого объекта, если, оно:

1. Имеет то же самое функциональное назначение.
2. Оба сравниваемых изделия по технико-эксплуатационным параметрам и характеристикам принадлежат к одному классификационному виду (типу, роду, классу).
3. Имеется сходство в принципе действия конструкций.

Таким образом, при подборе аналога нужно соблюсти его полное функциональное и классификационное сходство и частично конструктивно-технологическое сходство с оцениваемым объектом.

Функциональное сходство заключается в идентичности главной функции, выполняемой сравниваемыми объектами. Однако, многие оцениваемые объекты являются многофункциональными и, кроме главной функции, могут выполнять еще одну или несколько добавочных функций. Обычно, добавочные функции являются результатом дооснащения объекта дополнительными устройствами. Аналог подбирается именно по главной функции, наличие же дополнительных функциональных устройств учитывается при оценке внесением соответствующих поправок к цене аналога на величину стоимости этих устройств.

Функциональная аналогия - условие необходимое, но недостаточное, требуется еще соблюдение классификационной однородности, т.е. оцениваемый объект и его аналог должны относиться к одному классу, подклассу или виду по соответствующему классификатору.

После того, как убедились в наличии функциональной и классификационной аналогии у сравниваемых объектов, приступают к анализу параметрического сходства. В составе параметров всегда есть 2-3 функционально обусловленных параметра. У аналогов они должны совпадать или быть очень близкими по значению. По степени сходства значений параметров судят о близкой или дальней параметрической аналогии.

Следует подчеркнуть, что надежность оценки тем выше, чем больше степень аналогии между оцениваемым и сравниваемым объектами и, соответственно, чем меньше корректировок в цену аналога будет вноситься при оценке.

Обеспеченность информацией об аналогах влияет на выбор метода расчета стоимости. Если есть близкие аналоги, то применяем метод прямого сравнения, если есть только приближенные аналоги, то метод статистического моделирования цены.

После проведенного анализа рынка аналогичного оборудования, оценщиком были выявлены объекты аналогии:

Описание корректировок

Относительные корректировки

1. Корректировка на физическое состояние объекта (износ).

Состояние, в котором находится объект купли-продажи, оказывает непосредственное влияние на его цену. Данная поправка учитывает год выпуска, наработку или пробег, поскольку износ рассчитывается в первую очередь исходя из этих данных.

Объекты сравниваются, в первую очередь, по физическому износу исходя из формулы:

$$k_u = (1 - I_o) / (1 - I_{oc}),$$

где

I_o – износ объекта оценки;

I_{oc} – износ объекта сравнения.

Рекомендуется считать, что предельный эксплуатационный износ не должен превышать 90%. В случае если расчетный эксплуатационный износ не соответствует физическому состоянию, установленному при осмотре объектов оценки, оценщик вправе его скорректировать.

Описание физического состояния объектов оценки см. в п. 8.3.

Физический износ объектов аналогов был определен оценщиком на основании экспертного метода. Была проведена проверка физического износа по «Шкале экспертных оценок для определения коэффициента износа при обследовании технического состояния машин и оборудования» приведенной выше.

2. Поправка на торг

Корректировка на торг - учитывает уменьшение стоимости объекта в процессе торгов между продавцом и покупателем.

Корректировка на этот фактор оценивалась посредством интервью с продавцами транспортных средств и автомагазинов и Справочнику оценщика машин и оборудования под ред. Л.А. Лейфера. По данным справочника, с учетом сложившейся ситуации на рынке АМТС и оборудования поправка на торг по объектам оценки определяется как средний показатель коэффициента уторговывания на вторичном рынке РФ.

**Средние значения и доверительные интервалы для
скидки «на торг» в процентах
(по результатам экспертного опроса оценщиков)**

Таблица 2.2.1.1

Группа	Среднее	Доверительный интервал	
		мин.	макс.
Транспорт и спецтехника общего применения	10	8,9	10,3
Спецтехника узкого применения	12	11,1	12,6
Железнодорожный и водный транспорт	12	11,5	13,2
Серийное оборудование широкого профиля	12	10,7	12,4
Узкоспециализированное оборудование	14	13,2	15,3
Средства хранения и транспортировки жидких и газообразных веществ	13	11,7	13,3
Электронное оборудование	14	12,7	14,9
Инструменты, инвентарь, приборы	13	12,2	14,2

Абсолютные корректировки

1. Поправка на местоположение не вносилась, поскольку аналогичные объекты продаются в одном ценовом диапазоне по всей России.

Расчет стоимости сравнительным подходом приведен в Таблице ниже.

Таблица

Расчет рыночной стоимости

№	Наименование	Износ объекта оценки, %	Источник информации	Наименование Аналога	Стоимость аналога, руб./шт.	Год выпуска аналога	Износ объекта аналога, %	Поправка на износ	Поправка на торг	Рыночная стоимость, руб. /шт. с НДС	Рыночная стоимость, руб. (округлено)
1	Автобетономешалка ТМ SHACMAN	40%	https://spec.drom.ru/berezovskii-kemerovskaya/mixer/avtobetonosmesitel-shacman-6x4-61886261.html	Автобетоносмеситель Shacman 6x4	4 800 000	2 013	40%	1,00	0,90	4 320 000,00	4 320 000
2	автобус ПА3-4234 20	55%	https://spec.drom.ru/mezhdurechensk/bus/prodam-paz-4234-87187119.html	Продам ПА3 4234	400 000	2 010	55%	1,00	0,90	360 000,00	360 000
3	Автобус ПА3-4234(30 мест)	50%	https://spec.drom.ru/ulan-ude/bus/prodam-avtobus-paz4234-86152667.html	Продам ПА3 4234	555 000	2 011	50%	1,00	0,90	499 500,00	499 500
4	Автокран XUGONG 2008г.	60%	https://spec.drom.ru/moskva/crane/mobile/prodam-avtokran-86148903.html	автокран XUGONG XZJ5283JQZ25K	6 000 000	2 008	60%	1,00	0,90	5 400 000,00	5 400 000
5	Автомобиль Nissan Patrol	55%	https://lesozavodsk.drom.ru/nissan/patrol/40050591.html	Nissan Patrol	1 530 000	2 010	55%	1,00	0,90	1 377 000,00	1 377 000
6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	50%	https://spec.drom.ru/shakhty/bus/gazel-32213-87405954.html	Газель 32213	360 000	2 011	50%	1,00	0,90	324 000,00	324 000
7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	50%	https://spec.drom.ru/kupino/truck/curtainsider/prodam-gazel-330232-fermer-89308102.html	Газель 330232	420 000	2 011	50%	1,00	0,90	378 000,00	378 000
8	автомобиль KIA BONGO	70%	https://omsk.drom.ru/kia/pregio/39011780.html	Kia Pregio	320 000	2 005	60%	0,75	0,90	216 000,00	216 000
9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	45%	https://chelyabinsk.drom.ru/toyota/highlander/40412822.html	Toyota Highlander	1 550 000	2 012	45%	1,00	0,90	1 395 000,00	1 395 000
10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	50%	https://spec.drom.ru/irkutsk/truck/truck-tractor/kamaz-5410-v-irkutske-89079594.html	Камаз-5410	180 000	1 988	50%	1,00	0,90	162 000,00	162 000
11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	60%	https://www.avito.ru/ekaterinburg/avtomobili/uaz_31514_1994_889396665	УАЗ 31514	160 000	1 994	60%	1,00	0,90	144 000,00	144 000
12	автомобиль Фольцваген транспортер	55%	https://krasnoperekopsk.drom.ru/volkswagen/transporter/39911898.html	VOLKSWAGEN TRANSPORTER	1 050 000	2 010	55%	1,00	0,90	945 000,00	945 000
13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	45%	https://spec.drom.ru/novosibirsk/concrete-pump/stacionarnyj-betononasos-sany-hbt-dizel-73839513.html	Стационарный бетононасос Sany HBT (дизель)	2 500 000	2 015	45%	1,00	0,88	2 200 000,00	2 200 000
14	Бетононасос ,модель HBT6006A-5D в комплекте	45%	https://spec.drom.ru/novosibirsk/concrete-pump/stacionarnyj-betononasos-sany-hbt-dizel-73839513.html	Стационарный бетононасос Sany HBT (дизель)	2 500 000	2 015	45%	1,00	0,88	2 200 000,00	2 200 000
15	Будка-инструменталка	50%	http://www.sscentr.ru/product/hozblok-budka-stroitel'naya-montazhnik-2h2h2-m.html	Хозблок-будка строительная Монтажник 2х2х2 м	66 000	2 021	0%	0,50	0,88	29 040,00	29 000
16	Вагон мобильный прорабская	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
17	Вагон мобильный раздевалка	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
19	Вагон-бытовка №2	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200

№	Наименование	Износ объекта оценки, %	Источник информации	Наименование Аналога	Стоимость аналога, руб./шт.	Год выпуска аналога	Износ объекта аналога, %	Поправк а на износ	Поправк а на торг	Рыночная стоимость, руб. /шт. с НДС	Рыночная стоимость, руб. (округлено)
20	Вагон-бытовка №3	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
21	Виброкаток двухвальный КОМАН TDR65A с электростартером	55%	https://www.avito.ru/amurskaya_oblast_blagoveschensk/oborudovanie_dlya_biznesa/vibrokatok_dvuhvальный_dizelnyy_koman_tdr65a_1799207408	Виброкаток двухвальный дизельный коман TDR65A	640 000	2 021	0%	0,45	0,88	253 440,00	253 400
22	Вибротрамбовка КОМАН модель SG80H (хонда)	50%	https://vladges.ru/catalog/stroitelnoe-oborudovanie/vibrotekhnika/vibrotambovka-koman-sg80h.shtml	Вибротрамбовка (вибронога) КОМАН SG80H	92 900	2 021	0%	0,50	0,88	40 876,00	40 900
23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	40%	https://evrotek.spb.ru/catalog/product/46239/	СВАРОЧНЫЙ ИНВЕРТОР СВАРОГ TECH TIG 315 P AC/DC (E103)	108 910	2 021	0%	0,60	0,88	57 504,48	57 500
24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик	40%	https://midasot.ru/catalog/mma/svarochnyy_vypryamitel_vdm_1600_su3/	Сварочный выпрямитель ВДМ-1600 СУЗ	114 750	2 021	0%	0,60	0,88	60 588,00	60 600
25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	50%	https://midasot.ru/catalog/mma/svarochnyy_vypryamitel_vdm_1600_su3/	Сварочный выпрямитель ВДМ-1600 СУЗ	114 750	2 021	0%	0,50	0,88	50 490,00	50 500
26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	45%	https://vladivostok.220-volt.ru/catalog-515802/	Дизельный генератор FUBAG DS 30 DA ES	322 290	2 021	0%	0,55	0,88	155 988,36	156 000
27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	50%	https://profsibir.ru/katalog/products/gibschik-armatury-gw50-4kvt-380v-maks-diam-50-mm-s-pnevmopedalyami/	Гибщик арматуры VEKTOR GW50, с пневмопедалями	138 164	2 021	0%	0,50	0,88	60 792,16	60 800
28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	40%	https://svarov-rf.ru/products/cut-100-j78	CUT 100 (J78)	157 960	2 021	0%	0,60	0,88	83 402,88	83 400
29	инструменталка инв.№ 0000631	50%	http://www.sscentr.ru/product/hozblok-budka-stroitel'naya-montazhnik-2h2h2-m.html	Хозблок-будка строительная Монтажник 2х2х2 м	66 000	2 021	0%	0,50	0,88	29 040,00	29 000
30	инструменталка инв.№ 0000632	50%	http://www.sscentr.ru/product/hozblok-budka-stroitel'naya-montazhnik-2h2h2-m.html	Хозблок-будка строительная Монтажник 2х2х2 м	66 000	2 021	0%	0,50	0,88	29 040,00	29 000
31	КамАЗ-53212	55%	https://spec.drom.ru/baikalsk/truck/flatbed/prodaetsya-bortovoy-kamaz-53212-62292225.html	Продается бортовой Камаз 53212	700 000	1 991	55%	1,00	0,90	630 000,00	630 000
32	КамАЗ-5410	55%	https://spec.drom.ru/irkutsk/truck/truck-tractor/prodaju-kamaz-5410-sedelnyj-tjagach-87782076.html	камаз 5410 седельный тягач	200 000	1 989	55%	1,00	0,90	180 000,00	180 000
33	Катер ТОМЬ	50%	https://www.avito.ru/novosibirsk/vodnyy_transport/kater_tom_-525_574660674	Катер Томь -525	1 186 000	2 021	0%	0,50	0,90	533 700,00	533 700
34	Компрессор винтовой Екомак DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	45%	https://www.air-energy.ru/catalog/vozdushnye-kompressory/vintovye-kompressory/ekomak-kompressors/seriya-dmd-crd/kompressor-vintovoy-ekomak-dmd-200-crd-10-bar/	Компрессор винтовой Екомак DMD 200 CRD 10 бар	558 656	2 021	0%	0,55	0,88	270 389,50	270 400
35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	50%	https://aerocompressors.ru/katalog_produkcii/kompressori/vintovye_dizelnye_kompressory/kompressor_atlas_copco/kompressor_atlas_copco_u190_kd/	Компрессор Atlas Copco U190 KD	984 000	2 021	0%	0,50	0,88	432 960,00	433 000
36	Контейнер 20 фут б/у	50%	https://www.contlease.ru/catalog/suhogruznye_morskie_kontejner/20_futovye_kontejner_hard_top_20ht_new/	КОНТЕЙНЕР HARD TOP (20'HT NEW)	420 000	2 021	0%	0,50	0,88	184 800,00	184 800

№	Наименование	Износ объекта оценки, %	Источник информации	Наименование Аналога	Стоимость аналога, руб./шт.	Год выпуска аналога	Износ объекта аналога, %	Поправк а на износ	Поправк а на торг	Рыночная стоимость, руб. /шт. с НДС	Рыночная стоимость, руб. (округлено)
37	Контейнер для кислорода	60%	https://promexcute.ru/kontejner-dlya-gazovyix-ballonov	КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ	13 000	2 021	0%	0,40	0,88	4 576,00	4 600
38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	50%	https://www.contlease.ru/catalog/suhogruznye_morskie_kontejnery/20_futovy/kontejner_hard_top_20ht_new/	КОНТЕЙНЕР HARD TOP (20'HT NEW)	420 000	2 021	0%	0,50	0,88	184 800,00	184 800
42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	50%	https://vldages.ru/catalog/stroitelnoe-oborudovanie/zatirochnye-mashiny/zatirochnaya-mashina-mt36-4.shtml	Затирочная машина для бетона MT36-4 KOMAN	89 700	2 021	50%	1,00	0,88	78 936,00	78 900
43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
45	Мобильный вагон прорабская	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
46	Мобильный вагон-раздевалка	50%	https://www.avito.ru/novyy_urengoy/oborudovaniye_dlya_biznesa/vagon-dom_na_rame_zhiloy_1877247568	Вагон-дом на раме жилой	514 000	2 021	0%	0,50	0,88	226 160,00	226 200
47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	50%	https://www.texuborka.ru/product/otbojnyj-molotok-hilti-te-3000-avr-komplekt/	ОТБОЙНЫЙ МОЛОТОК HILTI TE 3000-AVR КОМПЛЕКТ	251 560	2 021	0%	0,50	0,88	110 686,40	110 700
48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	50%	https://www.e-katalog.ru/KYOCERA-FS-6525MFP.htm	МФУ Kyocera FS-6525MFP	33 586	2 021	0%	0,50	0,88	14 777,84	14 800
49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	50%	https://www.e-katalog.ru/KYOCERA-FS-6525MFP.htm	МФУ Kyocera FS-6525MFP	33 586	2 021	0%	0,50	0,88	14 777,84	14 800
50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	50%	https://market.yandex.ru/product--mfu-kyocera-taskalfa-1801/10771907	МФУ KYOCERA TASKalfa 1801	39 900	2 021	0%	0,50	0,88	17 556,00	17 600
51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	50%	https://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/perforatory/sds-max/gbh_8-45_dv_0611265000/	Перфоратор Bosch GBH 8- 45 DV 0.611.265.000	56 714	2 021	0%	0,50	0,88	24 954,16	25 000
52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG - 3500 TECH	50%	https://svarog-rf.ru/products/tech-mig-3500-n222	TECH MIG 3500 (N222)	210 830	2 021	0%	0,50	0,88	92 765,20	92 800
53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG - 3500 TECH	50%	https://svarog-rf.ru/products/tech-mig-3500-n222	TECH MIG 3500 (N222)	210 830	2 021	0%	0,50	0,88	92 765,20	92 800
54	полуприцеп 93-97	50%	https://spec.drom.ru/blagoveshchensk/trailer/platforn/polupricep-maz-9397-80753669.html	Полуприцеп MAZ 9397	300 000	1 993	50%	1,00	0,90	270 000,00	270 000
55	полуприцеп MAZ 938662-042	50%	https://www.avito.ru/hanty_mansiyskiy_ao_belyy_yar/gruzoviki_i_spetstehnika/prodam_polupritsep_maz-938662-042_2051167594	полуприцеп маз-938662-042	400 000	2 014	50%	1,00	0,90	360 000,00	360 000
56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	60%	http://russtanok.ru/products/19310489	Станок для гибки арматуры СМЖ-179А	1 090 000	2 021	0%	0,40	0,88	383 680,00	383 700
57	Тахеометр	40%	https://www.laserstroy.ru/products/taheometr-leica-tcr802-power-r100-2/	Тахеометр Leica TCR-802 power R100	197 000	2 008	0%	0,60	0,88	104 016,00	104 000

РАЗДЕЛ 12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА ЗАТРАТНЫМ ПОДХОДОМ

Затратный подход основывается на изучении возможности инвестора в приобретении конкретного объекта основных фондов и исходит из того, что инвестор, действующий экономически рационально, не заплатит за объект большую сумму, чем та, в которую обойдется приобретение (или изготовление) аналогичного по назначению, качеству и техническому состоянию объекта. Затратный подход позволяет определить полную восстановительную стоимость объекта или стоимость его замещения.

Восстановительная стоимость определяется расходами в текущих ценах на создание точной копии оцениваемого объекта с использованием таких же технических решений, конструкций и материалов, а также с тем же качеством работ. В этом случае воспроизводится тот же моральный износ объекта и те же недостатки в технических решениях, которые имелись у оцениваемого объекта.

Стоимость замещения определяется расходами в текущих ценах на создание объекта, имеющего с оцениваемым эквивалентную полезность, но произведенного с использованием современных нормативов, материалов, технологий и оборудования.

Алгоритм затратного подхода имеет следующий вид:

1. Определяется полная стоимость воспроизводства или полная стоимость замещения объекта $\langle C_B \rangle$ (с учетом доставки и установки).
2. Определяется физический износ $\langle I_{\text{физ}} \rangle$.
3. Определяется моральный износ $\langle I_{\text{функц}} \rangle$.
4. Определяется экономический износ $\langle I_{\text{эк}} \rangle$.
5. Определяется общий накопленный износ $\langle I \rangle$ по формуле:

$$I = 1 - (1 - I_{\text{физ}}) * (1 - I_{\text{функц}}) * (1 - I_{\text{эк}}) \quad (1)$$

6. Определяется итоговая стоимость $\langle C \rangle$ по формуле:

$$C = C_B * (1 - I) \quad (2)$$

Определение полной восстановительной стоимости

В зависимости от объема исходной информации выбирается один из методов определения полной восстановительной стоимости:

- цена завода-изготовителя;
- составление ресурсно-технологической модели;
- нормативно-параметрический метод;
- метод статистического анализа;
- метод регрессионного анализа;
- метод корреляционного анализа.

В виду полного физического и морального устаревания объектов оценки (см. Раздел. «Описание движимого имущества») расчет восстановительной стоимости не имеет смысла. В случае если основное средство изношено на 90% и более остатки конструктивных элементов полностью ликвидируются, это означает, что ремонт объектов превышает их восстановительную стоимость.

Определение износа

В нашем случае, для определения физического износа объектов оценки был использован **экспертный метод**.

В п 8.3. настоящего отчета приведены результаты, полученные при использовании данного подхода, которые были сопоставлены и на основании которых, были принят размер износа, использованный при дальнейших расчетах.

В связи с вышесказанным стоимость объектов рассчитывалась в рамках затратного подхода по стоимости скрапа (лома).

Оценщик пришел к выводу, что наиболее приемлемые и выгодные условия для заказчика — это сдача лома в пункт приема в г. Владивосток. За базовую цену лома в расчетах была взята цена в размерах:

- г. Владивосток - вид лома черный металл, цена за тонну 6725 руб.

Источник: <https://xn----7sblvlgns.xn--p1ai/lensk>

Применяемые поправки

1. Разделка лома

Резка металлолома газом. Огневая и механическая резка используются при разделке крупногабаритного лома. Второй вариант, с применением гидравлических ножниц обладает наибольшей эффективностью. Его производительность на порядок превосходит огневую резку, тогда как процент расходов минимален. Огневое разрезание металлов выполняется электродуговым способом или с помощью горелок: газовых или керосиновых. Электродуговая резка более производительная, однако характеризуется высоким уровнем потерь – до 20%, тогда как данная величина при использовании горелок не превышает 3% (поскольку при разделке большого количества металлолома применяют менее затратные способы разделки лома, поправка на этот фактор определена в размере 15%. (Источник информации: <https://metallolom74.ru/index.php/stati/81->)

2. Поправка на засор лома

Что такое засоренность? Засоренность, фактически, и есть те самые технологические потери, заложенные при переработки металлолома. То есть, какой-то процент металлолома в любом случае будет потерян при разделки, сортировки, переплавки в печи.

Также процент засоренности металлолома в несколько процентов ставит и сам пункт приема металлолома, который закладывается на грязь, неметаллические материалы и т.д. В данном случае засор устанавливается опытным путем и для каждой партии может быть разным, например:

если сдается автомобиль на металлолом (полностью в сборе, с колесами, салоном, стеклом и т.д.), то процент засоренности может доходить до 30%;

если сдаются трубы из земли, в гудроне и грязью внутри, то засор может быть 30-40%;

принимая холодильники, стиральные машины — засор ставят также не менее 30%;

зимой может ставиться большой процент засора из-за наличия снега и льда в металле;

и т.д.

Как же считается засоренность лома? Если говорить честно, то процент засора ставит мастер-приемщик исходя из опыта плюс 1-2 процента для страховки. Минимальный процент засора, который будет установлен абсолютно в любом пункте приема металлолома — это 5%. И на такие категории лома, как чугун, 3А, 5А, 12А — т.е. самые распространенные, засор будет 5-7%, в зависимости от пункта приема лома и состояния металла. На такой вид лома, как железнодорожный металлолом засор ставится не больше 3%.

Вся информация о засоре изложена в ГОСТ 2787-75 лом черных металлов -показатели качества вторичных металлов по их составу, степени чистоты, габаритам и массе должны соответствовать требованиям, указанным в таблице ГОСТа.

Источник: <http://xlom.ru/dokumenty/zasorennost-ili-texnologicheskie-poteri-metalloloma/>

Поправка на этот фактор взята на основании данных из <http://bionover.ru/>, и составляет 25%- для вида лома 12А1 Автомобильный и бытовой лом, легковесный лом.

Конструкционный вес оцениваемого имущества был взят на основе данных, представленных в правоустанавливающих документах и сети интернет.

Таблица

Конструкционный вес оцениваемого имущества и источники информации

№ п/п	Наименование	Источник информации массы ТС	Конструкционный вес, т.	Коэффициент учета потерь массы при разделке	Поправка на некондиционные части (резина, пластик, др.), засор лома	Вес лома, т.
39	Кран гусеничный ДЭК -631	ПСМ	82,50	0,15	0,25	52,59
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зезя	ПСМ	36,50	0,15	0,25	23,27
41	Кран МКГС -100 гусеничный	https://kran-dek.ru/kran_mkgs-100-1.html	130,00	0,15	0,25	82,88

Таблица

Расчет рыночной стоимости

№ п/п	Наименование	Вес лома, т.	Местонахождение	Цена 1 кг. Лома, руб.	Источник информации	Рыночная стоимость объекта оценки, руб.	Рыночная стоимость объекта оценки с учетом округления, руб.
39	Кран гусеничный ДЭК -631	52,59	г. Хабаровск	6,725	http://bionover.ru/metal/vladivostok/	353 692,97	353 700
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зезя	23,27	г. Хабаровск	6,725	http://bionover.ru/metal/vladivostok/	156 482,34	156 500
41	Кран МКГС -100 гусеничный	82,88	г. Хабаровск	6,725	http://bionover.ru/metal/vladivostok/	557 334,38	557 300

РАЗДЕЛ 13. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В процессе выполнения задания на оценку были проанализированы три основных подхода к определению стоимости объектов: затратный, сравнительный и доходный. Задачей оценщика являлось дать как можно более четкий и однозначный ответ заказчику относительно величины стоимости его собственности.

При присвоении весов каждому подходу учитывались следующие факторы:

- учет влияния рыночной ситуации в примененном подходе;
- учет основных специфических особенностей объекта оценки;
- наличие достоверной исходной информации в примененном подходе;
- отсутствие грубых допущений в примененном подходе;
- адекватность примененного подхода (степень соответствия полученной величины стоимости понятию рыночной стоимости);
- наличие учета рисков;
- степень общего доверия к примененному в оценке подходу.

В настоящем Отчете расчет стоимости объектов оценки был произведен с использованием сравнительного подхода. Основания и мотивированный отказ от использования иных подходов приведен в соответствующем разделе отчета.

Согласование полученных результатов

Наименование подхода	Значение	Удельный вес	Удельное значение
Сравнительный подход	29 194 100	1,00	29 194 100
Затратный подход	1 067 500	1,00	1 067 500
Доходный подход	Не применялся	–	–
Рыночная стоимость объектов оценки, руб.			30 261 600

РАЗДЕЛ 14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ

Оценщик проанализировал стоимость объектов оценки, используя затратный подход к оценке.

Основываясь на фактах, предположениях и ограничениях, применяемых в настоящем отчете, оценщик пришел к следующему заключению:

Рыночная стоимость движимого имущества, по состоянию на дату оценки, составила 30 261 600 (Тридцать миллионов двести шестьдесят одна тысяча шестьсот) рублей, в том числе:

№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	Рыночная стоимость, руб. без НДС
1	Автобетономешалка TM SHACMAN	4 320 000	3 600 000
2	автобус ПАЗ-4234 20	360 000	300 000
3	Автобус ПАЗ-4234(30 мест)	499 500	416 250
4	Автокран XUGONG 2008г.	5 400 000	4 500 000
5	Автомобиль Nissan Patrol	1 377 000	1 147 500
6	автомобиль ГАЗ 32213 белый	324 000	162 000
7	автомобиль ГАЗ 330232 белый (грузовая)	378 000	315 000
8	автомобиль KIO BONGO	216 000	180 000
9	Автомобиль TOYOTA HIGHLANDER GSU45L BRANKX E 101 EE	1 395 000	1 162 500
10	автомобиль КАМАЗ 5410 3	162 000	84 000
11	Автомобиль УАЗ 31514 А116УТ 28	144 000	96 000
12	автомобиль Фольцваген транспортер	945 000	787 500
13	Бетононасос прицепной на колесном ходу в комплекте	2 200 000	1 833 333
14	Бетононасос ,модель НВТ6006А-5D в комплекте	2 200 000	1 833 333
15	Будка-инструменталка	29 000	24 167
16	Вагон мобильный прорабская	226 200	188 500
17	Вагон мобильный раздевалка	226 200	188 500
18	Вагон раздевалка 11,25*2,5	226 200	188 500
19	Вагон-бытовка №2	226 200	188 500
20	Вагон-бытовка №3	226 200	188 500
21	Виброкоток двухвальцовый KOMAN TDR65A с электростартером	253 400	211 167
22	Вибротрамбовка KOMAN модель SG80H (хонда)	40 900	20 417
23	Выпрямитель сварочный к аргоновой сварке	57 500	47 917
24	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ -1600 С Кавик	60 600	50 500
25	Выпрямитель сварочный многопостовой 8 ВДМ 1600С КАВИК	50 500	42 083
26	Генератор FUBAG DS 30 DA 24 кВт	156 000	130 000
27	Гибщик арматуры GW50 4кВт	60 800	50 667
28	Инвертор для воздушно-пламенной резки CUT-100	83 400	69 500
29	инструменталка инв.№ 0000631	29 000	24 167
30	инструменталка инв.№ 0000632	29 000	24 167
31	КамАЗ-53212	630 000	525 000
32	КамАЗ-5410	180 000	150 000
33	Катер ТОМЬ	533 700	444 750
34	Компрессор винтовой Екотак DMD 200 CRD/10 (2050 л/мин, 10 бар, 15 кВт 620 кг с осушителем)	270 400	225 333
35	Компрессор СФК-7315 (ХА-190)	433 000	360 833
36	Контейнер 20 фут б/у	184 800	154 000
37	Контейнер для кислорода	4 600	3 833
38	Контейнер металлический 20 фут.б/у	184 800	154 000
39	Кран гусеничный ДЭК - 631	353 700	353 700
40	Кран гусеничный ДЭК-251 №2592 Зей	156 500	156 500
41	Кран МКГС -100 гусеничный	557 300	557 300
42	Машина затирочная KOMAN MT 36 E	78 900	65 750
43	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)1	226 200	188 500

№	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	Рыночная стоимость, руб. без НДС
44	Мобильное здание контейнерного типа (БУ)2	226 200	188 500
45	Мобильный вагон прорабская	226 200	188 500
46	Мобильный вагон-раздевалка	226 200	188 500
47	Молоток отбойный TE 3000 AVR	110 700	92 250
48	МФУ KYOCERA MITA FS-6525 MFP принтер .сканер копир	14 800	12 333
49	МФУ Kyocera FC -6525 MEP	14 800	12 333
50	МФУ лазерный KYACERA NASKatfa 1801 черный в комплекте	17 600	14 667
51	Перфоратор BOSH GBN 8-45 DV	25 000	20 833
52	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800	77 333
53	Полуавтомат инверторный сварочный MIG -3500 TECH	92 800	77 333
54	полуприцеп 93-97	270 000	225 000
55	полуприцеп МАЗ 938662-042	360 000	84 000
56	Станок для гибки арматуры СМЖ-172А	383 700	319 750
57	Тахеометр	104 000	86 667
58	Тахеометр LEICA	531 500	442 917
59	Теплогенератор 200/250 кВт в комплекте вентилятор надува в топку ВК 0,2 кВт	146 000	91 250
60	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700	74 750
61	Теплогенератор MASTER BV 290E	89 700	74 750
62	Тягач седельный МАЗ 6430А9-1320-010	1 665 000	1 387 500
63	УАЗ -31519 604	255 500	212 917
64	Электростанция СКАТ дизельная УГД 5300-Е	40 800	34 000
65	Станок токарн ТН-63	114 800	95 667
	Итого	30 261 600	25 395 917

РАЗДЕЛ 15. ДЕКЛАРАЦИЯ КАЧЕСТВА ОЦЕНКИ

Оценщик, выполнивший данную работу, подтверждает на основании знаний и убеждений, что:

- утверждения и факты, содержащиеся в данном отчете, являются правильными и корректными;
- анализ, мнения и заключения соответствуют сделанным допущениям и ограничивающим условиям и являются нашими личными, независимыми и профессиональными;
- у нас не было текущего имущественного интереса, и отсутствует будущий имущественный интерес в оцениваемом объекте и у нас отсутствуют какие-либо дополнительные обязательства (кроме обязательств по настоящему договору) по отношению к какой-либо из сторон, связанных с оцениваемым объектом;
- оплата наших услуг не связана с определенной итоговой величиной стоимости объекта, и также не связана с заранее предопределенной стоимостью или стоимостью, определенной в пользу клиента;
- анализ информации, мнения и заключения, содержащиеся в отчете, соответствуют требованиям Федерального закона «Об оценочной деятельности» №135-ФЗ от 29 июля 1998 г., Федерального стандарта оценки №1 «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)», утвержденный приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 297; Федерального стандарта оценки № 2 «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)», утвержденный приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 298; Федерального стандарта оценки №3 «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденный приказом Минэкономразвития от 20 мая 2015 года № 299; Федерального стандарта оценки № 10 «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО № 10)», утвержденным приказом Минэкономразвития России от 01 июня 2015 г. № 328;

Ногин Максим Петрович

Оценщик

**Генеральный директор
ООО «Русская провинция»**



М.П. Ногин

РАЗДЕЛ 16. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

При подготовке данного отчёта нами были использованы следующие материалы:

Данные, предоставленные заказчиком⁵:

1. ПТС и ПСМ;
2. Акты приема и передачи техники;
3. Перечень механизмов и оборудования к возврату АО "ДМУ Гидромонтаж" 01.10.2020г.;
4. Инвентаризационная опись основных средств номер документа №1 от 16.11.2020;
5. Решение Арбитражного Суда Хабаровского края по Делу № А73-13766/2019 от 17 августа 2020 года;
6. Прочие документы.

Нормативные акты:

7. Конституция РФ.
8. Гражданский кодекс Российской Федерации.
9. Налоговый Кодекс Российской Федерации.
10. Закон РФ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 года № 135-ФЗ.

Научная литература:

11. «Оценка стоимости активной части оборудования», Москва, ФинСтатИнформ;
12. Методическое руководство «Оценка машин и оборудования»;
13. Профессиональный научно-практический журнал «Вопросы оценки»;

⁵ Данные предоставлены в бумажной, электронной и устной форме.