

*Утверждаю
Генеральный директор*

_____ *Гордеева Н. В.*

**Отчет № 630 – 18
об оценке рыночной стоимости оборудования,
находящегося по адресу: Московская область, город Электросталь,
переулок Строительный, дом 12, корп.8**

Заказчик: *ООО "Бастион" в лице конкурсного управляющего Климашова А.В.*

Адрес: *г.Москва, ш.Щелковское, д.13, пом.12*

Исполнитель: *ООО «Лига – Эксперт НН»*

Адрес: *г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д.50, корп.15, оф.233*

Дата определения стоимости: *20 декабря 2018 года*

Дата составления отчета: *18 января 2019 года*

**Конкурсному управляющему
ООО «Бастиион»
Климашову А. В.**

Уважаемый Александр Васильевич!

В соответствии с заданием на оценку (приложение № 2 к договору № 349-18 от 16.10.2018г.) ООО «Лига-Эксперт НН», в лице оценщика Гордеевой Натальи Викторовны произвело оценку рыночной стоимости оборудования, находящегося по адресу: Московская область, город Электросталь, переулок Строительный, дом 12, корп.8

Оценка была произведена по состоянию на 20 декабря 2018 года.

Проведенные исследования, изучение объектов, анализ и расчеты позволяют сделать следующий вывод:

Итоговая величина рыночной стоимости объекта оценки составляет:

**1 488 135 (Один миллион четыреста восемьдесят восемь тысяч сто тридцать пять) рублей
без НДС.**

Оценка проведена в соответствии с Федеральным законом от 29 июля 1998 г. №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»; Федеральным стандартом оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)» утвержденным Приказом Минэкономразвития от 20.05.2015г. №297; Федеральным стандартом оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)» утвержденным Приказом Минэкономразвития от 20.05.2015г. №298; Федеральным стандартом оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)» утвержденным Приказом Минэкономразвития от 20.05.2015г. №299; Стандартами и правилами оценочной деятельности Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация оценщиков «Национальная коллегия специалистов – оценщиков».

Выводы, содержащиеся в отчете, основаны на расчетах, заключениях и иной информации, полученной в результате деловых встреч, исследований рынка, профессиональных знаниях Оценщика.

Методика расчета и заключения приведены в соответствующих разделах отчета. Аудиторская или иная проверка информации, предоставленной Заказчиком, не проводилась.

Если у Вас возникнут какие-либо вопросы по оценке или по рассуждениям, приведенным в данном отчете, обращайтесь непосредственно к нам.

С уважением,
Генеральный Директор
ООО «Лига-Эксперт НН»

Н.В.Гордеева

СОДЕРЖАНИЕ:

| | |
|--|----|
| 1. Основные факты и выводы | 5 |
| 1.7. Итоговая величина рыночной стоимости Объекта оценки | 6 |
| 2. Задание на оценку | 7 |
| 3. Сведения о заказчике оценки и об оценщике | 9 |
| 3.1. Сведения о заказчике | 9 |
| 3.2. Сведения о оценщике | 9 |
| 3.3. Информация о привлекаемых к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организациях и специалистах | 10 |
| 4. Допущения и ограничительные условия, использованные оценщиком при проведении оценки | 10 |
| 5. Применяемые стандарты оценочной деятельности | 11 |
| 5.1. Используемые законы и стандарты | 11 |
| 5.2. Применяемые стандарты и определения | 12 |
| 5.3. Последовательность определения стоимости объекта оценки | 14 |
| 6. Описание объекта оценки | 15 |
| 6.3. Осмотр объекта оценки | 15 |
| 6.5. Описание объекта оценки | 16 |
| 7. Анализ рынка | 22 |
| 7.3. Анализ наиболее эффективного использования | 27 |
| 8. Описание процесса оценки | 28 |
| 8.1. Этапы проведения оценки | 28 |
| 8.2. Общее описание подходов к оценке | 28 |
| 8.3. Оценка технического состояния объекта оценки | 30 |
| 8.4. Отказ от применения доходного подхода | 38 |
| 8.5. Отказ от применения затратного подхода | 38 |
| 8.6. Определение рыночной стоимости объектов оценки сравнительным подходом | 38 |
| 9. Согласование результатов | 43 |
| 9.1. Согласование результатов по расчету рыночной стоимости | 43 |
| 10. Список используемой литературы и источников | 45 |
| 11. Приложения | 46 |

1.ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ.

1.1.Общая информация, идентифицирующая объект оценки:

| N п/п | Наименование, краткое описание/характеристика: марка, модель, комплектация и т.д. | Заводской/ инвентарный номер |
|----------|--|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | Инв.№ 1 |
| 2. | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | Инв.№ 1 |
| 3. | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | Инв.№ 1 |
| 4. | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | Инв.№ 1 |
| 5. | Электросчетчик СЭТ-4ТМ | Инв.№ 1 |
| 6. | Электросчетчик СЭТ-4ТМ | Инв.№ 1 |
| 7. | Электросчетчик СЭТ-4ТМ | Инв.№ 1 |
| 8. | Установка компенсации реактивной мощности КРМ-0,4-300 | Инв.№ 1 |
| 9. | Установка компенсации реактивной мощности КРМ-0,4-300 | Инв.№ 1 |
| 10. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 11. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 12. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 13. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 14. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 15. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 16. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |

| | | |
|-----|---|------------------------|
| 17. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 18. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 19. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 20. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 21. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 22. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 23. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Инв.№ 1 |
| 24. | Масляный выключатель МВ-10 | Инв.№ 1 |
| 25. | Масляный выключатель МВ-10 | Инв.№ 1 |
| 26. | Масляный выключатель МВ-10 | Инв.№ 1 |
| 27. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 28. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 29. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 30. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 31. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 32. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 33. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 34. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 35. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 36. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | Инв.№ 1 |
| 37. | Холодильная установка на базе агрегата (комплект: компрессорный агрегат, воздухоохладители – 4 шт., конденсаторы, щиты управления, трубопроводы, эстакада) АпК-М-2-В-7 | Зав.№1422/И нв.№128 |

| | | |
|-----|---|---------|
| | | |
| 38. | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | Инв.№ 8 |

1.2. Дата проведения оценки: 20 декабря 2018 года.

1.3. Дата составления отчета: 18 января 2019 года.

1.4. Основание для проведения оценки: Договор № 349-18 от 16.10.2018г.

1.5. Результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке, рублей:

В соответствии с Федеральным законом от 29 июля 1998 г. №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» (в редакции, действующей на дату составления Отчета), Федеральными стандартами оценки (ФСО № 1, ФСО № 2, ФСО № 3, ФСО №10) оценка производится тремя подходами – доходным, сравнительным и затратным. Результаты расчетов, полученные с применением различных подходов, приведены в таблице:

Таблица 1.5.1. Рыночная стоимость объектов оценки.

| Объект оценки | Итоговая рыночная стоимость объекта оценки, руб. | | |
|---------------|--|----------------------|-----------------|
| | Затратный подход | Сравнительный подход | Доходный подход |
| Оборудование | 1 756 000,00 | не применялся | не применялся |

1.6. Итоговая величина рыночной стоимости Объекта оценки, составляет:

1 756 000 (Один миллион семьсот пятьдесят шесть тысяч) рублей.

Оценщик _____ /Гордеева Н.В./

2. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ.

| | |
|--|---|
| Объект оценки | <ol style="list-style-type: none"> 1. Трансформатор силовой ТМГ -1000 – 4 шт. 2. Электросчетчик СЭТ-4ТМ – 3 шт. 3. Установка компенсации реактивной мощности КРМ-0,4-300 – 2 шт. 4. Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ – 14 шт. 5. Масляный выключатель МВ-10 – 3 шт. 6. Панель распределительного щита ЩО70-2-40 – 10 шт. 7. Холодильная установка на базе агрегата (комплект: компрессорный агрегат, воздухоохладители – 4 шт., конденсаторы, щиты управления, трубопроводы, эстакада) АпК-М-2-В-7 – 1 шт. 8. Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 – 1 шт. |
| Имущественные права на объект оценки | Право пользования. |
| Права, учитываемые при оценке объекта оценки, ограничения (обременения) этих прав, в т.ч. в отношении каждой из частей объекта оценки | Не зарегистрировано |
| Цель оценки | Определение рыночной стоимости объекта оценки для реализации имущественных прав |
| Предполагаемое использование результатов оценки | Использование в качестве рекомендуемой величины стоимости |
| Ограничения, связанные с предполагаемым использованием результатов оценки | <p>Итоговая величина стоимости объекта оценки может быть рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом оценки, если с даты составления отчета об оценке, до даты совершения сделки с объектом оценки или даты предоставления публичной оферты прошло не более 6 месяцев.</p> <p>Результаты оценки не могут быть использованы никаким способом, кроме того, который указан в предполагаемом использовании.</p> |
| Вид стоимости | Рыночная стоимость |
| Дата оценки (дата проведения оценки, дата определения стоимости) | 20 декабря 2018 года |
| Срок проведения оценки | С 16 октября 2018 г. по 18 января 2019 г. |
| Допущения и ограничения, на которых должна основываться оценка | <p>Оценщик, использовал при проведении оценки Объекта документы, полученные от Заказчика, и допускал, что с даты оценки до даты, указанной в документах, каких-либо существенных количественных и качественных изменений характеристик Объекта оценки не произошло.</p> <p>Оценка основана на документах, предоставленных «Заказчиком», которые считаются достоверными. Юридическая экспертиза прав на объект оценки, а также предоставленных исходных документов и информации не производилась. Эксперт не несет ответственности за достоверность, предоставленных заказчиком сведений.</p> <p>Прочие ограничения указаны по тексту настоящего Отчета.</p> |

3. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ОЦЕНКИ И ОБ ОЦЕНЩИКЕ.

3.1. Сведения об Исполнителе, Оценщике и Заказчике

| Исполнитель | |
|--|--|
| Исполнитель | Общество с ограниченной ответственностью «Лига-Эксперт НН» |
| Адрес местонахождения исполнителя | 603098, г.Н.Новгород, пр.Гагарина, д.28, оф.21 |
| Почтовый адрес исполнителя | 603098, г.Н.Новгород, пр.Гагарина, д.28, оф.21 |
| ОГРН исполнителя | ОГРН 1095261003364 |
| Сведения о страховании гражданской ответственности | <p>Страховой полис № 433-542-063667/17 страхования ответственности юридического лица, с которым Оценщик заключил трудовой договор, действует в период с 10.10.2017 г. по 09.10.2018 г., выдан ОСАО «Ингосстрах» 09.10.2017 г. Страховая сумма 5 000 000 (Пять миллионов) рублей.</p> <p>Страховой полис № 433-542-066064/18 страхования ответственности юридического лица, с которым Оценщик заключил трудовой договор, действует в период с 10.10.2018 г. по 09.10.2019 г., выдан ОСАО «Ингосстрах» 09.10.2018 г. Страховая сумма 5 000 000 (Пять миллионов) рублей</p> |
| Оценщик | |
| Оценщик | Гордеева Наталья Викторовна |
| Местонахождение оценщика | 603098, г.Н.Новгород, пр. Гагарина, д.28, оф.21 |
| Номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности | Диплом о профессиональной переподготовке: Межотраслевой институт повышения квалификации и переподготовки руководящих кадров (МПИК ННГАС) ПП № 582109 от 25.12.2003 г. |
| Информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков | <p>Гордеева Наталья Викторовна является членом НП Саморегулируемой организации «Национальная коллегия специалистов-оценщиков» (г.Москва, ул.Малая Ордынка, д.13, стр.3», тел/факс (495)748-20-12), и включена в реестр оценщиков 11 февраля 2008 года, регистрационный номер 01342, выписка № 0196 от 28 февраля 2018 года.</p> <p>В соответствии с Законом № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях» от 1 декабря 2007г., НП «СРО «НКСО» включено в единый государственный реестр саморегулируемых организаций оценщиков за № 0006 от 19.12.07 г.</p> |
| Сведения об обязательном страховании гражданской ответственности Оценщика | <p>Страховой полис № 433-542-082858/17 страхования ответственности оценщика при осуществлении оценочной деятельности, действует в период с 11.01.2018г. по 10.01.2019г., выдан СПАО «Ингосстрах». Страховая сумма 1 000 000 (Один миллион) рублей.</p> <p>Страховой полис № 433-542-087509/18 страхования ответственности оценщика при осуществлении оценочной деятельности, действует в период с 11.01.2019г. по 10.01.2020г., выдан СПАО «Ингосстрах». Страховая сумма 1 000 000 (Один миллион) рублей</p> |
| Привлекаемые к проведению оценки специалисты | |
| Привлекаемые к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организации и специалисты | Не привлекались |
| Заказчик | |
| Заказчик | ООО "Бастион" в лице конкурсного управляющего Климашова А.В. |

| | |
|----------------------------|---|
| Реквизиты Заказчика | Адрес: г.Москва, ш.Щелковское, д.13, пом.12 ИНН 7731626572 ОГРН 1097746233420 |
|----------------------------|---|

4. ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОЦЕНЩИКОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ.

Отчет об оценке подготовлен в соответствии со следующими общими допущениями, если иное не указано по тексту Отчета в явном виде:

- Предполагается, что информация, полученная от Заказчика или сторонних специалистов, является надежной и достоверной. Оценщик не может гарантировать абсолютную точность информации, предоставленную другими сторонами, поэтому для всех сведений указывается источник информации;
- Оценщик не проводит правовой экспертизы правоустанавливающих документов на Объект оценки. Если Оценщиком не выявлены ограничения (обременения) прав, описываемых в отчете, либо иные права / требования третьих лиц на Объект оценки, оценка проводится в предположении, что их не существует, если иное не оговорено специально;
- Оценка производится в предположении о том, что не существуют никакие скрытые факторы, влияющие на стоимость Объекта оценки, которые невозможно выявить в рамках компетенции Оценщика в результате анализа представленных к оценке документов, информации, находившейся в открытом доступе к дате проведения оценки.

Отчет об оценке подготовлен в соответствии со следующими ограничениями:

- Оценщик не предоставляет дополнительных консультаций и не отвечает в суде по данному отчету, за исключением случаев, оговариваемых отдельными договорами;
- настоящий Отчет достоверен исключительно в полном объеме и может использоваться только в соответствии с целями оценки, отдельные части Отчета не могут являться самостоятельными документами;
- заключение о стоимости, содержащееся в отчете, относится к объекту оценки в целом, любое соотношение частей стоимости, с частью объекта является неправомерным;
- заключение о стоимости действительно только на дату оценки и базируется на рыночной ситуации на дату оценки, которая с течением времени может измениться;
- согласно законодательству Российской Федерации об оценочной деятельности Отчет действителен для целей совершения сделки не более шести месяцев с даты составления Отчета;
- все расчеты, выполненные для целей подготовки настоящего Отчета, произведены в программе Microsoft Office Word; числовая информация представлена в удобном для восприятия виде, в том числе, округленном, сами расчеты выполнялись с более высокой точностью в соответствии с внутренней архитектурой указанной программы.

5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

5.1. Используемые законы и стандарты:

Оценка рыночной стоимости объекта оценки проводилась в соответствии с действующими нормативными документами: Гражданским Кодексом РФ, Федеральным законом от 29.07.1998г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (в действующей редакции).

Согласно Федеральному закону от 29 июля 1998 года №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» оценочную деятельность вправе осуществлять лица, являющиеся членами одной из саморегулируемых организаций оценщиков (далее – СРО оценщиков), включенной в единый государственный реестр СРО оценщиков, и застраховавших свою ответственность.

Специалисты - оценщики, являющиеся членами одной из СРО оценщиков и застраховавшие свою ответственность, осуществляют оценочную деятельность в порядке, предусмотренном Федеральным законом №135-ФЗ в действующей редакции. В частности, они обязаны соблюдать требования федеральных стандартов оценки, утвержденных органом, осуществляющим нормативно-правовое регулирование оценочной деятельности, а также стандартов и правил оценочной деятельности, утвержденных СРО оценщиков, членом которой является оценщик.

Федеральные стандарты оценки: «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)», «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденные Приказами Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года №№ 297, 298, 299 соответственно.

5.2. Применяемые понятия и определения:

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

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

Рыночная стоимость - (Федеральный закон №135 – ФЗ от 29.07.1998г. в действующей редакции):

рыночная стоимость - наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на дату оценки 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 открытом рынке посредством 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.

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. (Федеральный стандарт оценки Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО N 1)).

Вид стоимости, который определяется в каждой конкретной ситуации, называется базой оценки. Для выбора соответствующей базы оценки решающее значение имеют цель выполнения работ по оценке и характеристики оцениваемой собственности.

Целью оценки является определение рыночной стоимости объекта оценки.

После выяснения целей оценки следует установить, к какому классу и категории относится оцениваемая собственность. При этом класс собственности указывает на отношение рынка к данному типу собственности, а категория устанавливает характер использования собственности владельцем.

Для целей оценки выделяют два класса собственности;

- специализированная собственность;
- неспециализированная собственность.

Специализированная собственность - это такая собственность, которая в силу своего специального характера редко, если вообще когда-либо, продается на открытом рынке для продолжения ее существующего использования одним владельцем, кроме случаев, когда она реализуется как часть ее использующегося бизнеса. Специальный характер собственности может быть обусловлен ее конструктивными особенностями, специализацией, размером, место расположения или сочетания этих факторов. Примерами специализированной собственности являются:

- нефтеперерабатывающие и химические заводы, здания которых обычно являются не более чем местом размещения или укрытия в высшей степени специализированного производственного оборудования;
- электростанции и оборудование доков, здания которых и инженерное оборудование имеют прямое отношение к бизнесу владельца; при этом в высшей степени маловероятно, что они стали бы представлять ценность для кого-нибудь, кроме компании, приобретающей это предприятие;
- собственность с такими конструктивными особенностями, размерами или спецификой, что рынка для таких зданий не существует (для продажи одному владельцу с целью продолжения ее существующего использования);
- стандартная собственность в особых географических районах и местах, отдаленных от главных центров бизнеса, расположенная там для целей производства или ведения бизнеса, которая имеет такие нехарактерные для этого района размеры, что невозможно было бы найти местный рынок для продажи таких зданий;
- школы, колледжи, университеты и исследовательские институты, на которые отсутствует рыночный конкретный спрос со стороны других организаций, использующих эти типы собственности в данной местности;
- больницы, помещения специализированного медицинского обслуживания и центры досуга, на которые отсутствует конкурентный рыночный спрос со стороны других организаций, желающих использовать эти типы собственности в данной местности;
- музеи, библиотеки и другие подобные помещения, которые принадлежат общественному сектору.

Неспециализированная собственность – это все виды собственности, кроме той, что попадает под определение специализированной собственности. Другими словами, это такая собственность, на которую существует всеобщий спрос с учетом возможной модернизации или без, и которая обычно покупается, продается или арендуется на открытом рынке для того, чтобы использовать ее для существующих или аналогичных целей либо в качестве незанятой собственности для единоличного владения. Либо (независимо от того, занята она или свободна) в качестве инвестиции или для развития.

Неспециализированная и специализированная собственность, в свою очередь, классифицируются на категории в зависимости от цели владения. Подобный принцип классификации используется как для целей оценки, так и для других целей.

Оценщик – лицо, обладающее подготовкой, опытом и квалификацией для оценки имущества в соответствии с требованиями Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» № 135-ФЗ от 29.07.98 г. и стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности.

Дата проведения оценки – календарная дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

Согласование результата оценки – получение итоговой оценки имущества на основании результатов, полученных с помощью различных методов оценки.

Итоговая величина стоимости объекта оценки – величина стоимости объекта оценки, полученная как итог обоснованного оценщиком обобщения результатов расчетов стоимости объекта оценки, при использовании различных подходов к оценке и методов оценки.

Отчет об оценке – документ, содержащий обоснование мнения Оценщика об итоговой стоимости объекта оценки.

Износ – это технико-экономическое понятие, отражающее уменьшение степени дальнейшей эксплуатационной пригодности или снижение потребительской привлекательности тех или иных значимых свойств оцениваемого объекта с течением времени. При этом существенно, что уменьшение степени эксплуатационной пригодности может обуславливаться как фактическим ухудшением вышеуказанных свойств, так и увеличением вероятности подобного ухудшения. С экономической же точки зрения износ выражается в уменьшении рыночной стоимости оцениваемого объекта.

Отметим, что в современной научно-методической литературе и федеральных стандартах оценки используется также термин «устаревание». Однако сложившаяся общая практика показывает, что термин в основном используется в следующих словосочетаниях: моральное (функциональное) устаревание или внешнее (экономическое) устаревание. Авторы в данном пособии не делают смысловое различие между устареванием и износом объектов движимого имущества.

Существует достаточно много различных классификаций износа. Так, к примеру, эксплуатационные службы обычно делят его по причине возникновения. С их точки зрения необходимо различать:

износ первого рода – который накапливается в результате нормальной эксплуатации объекта;

износ второго рода – который возникает вследствие стихийных бедствий, катастроф, аварий и иных нарушений условий эксплуатации.

Ремонтные и сервисные организации чаще всего классифицируют износ по времени протекания. В этом случае выделяют:

непрерывный износ – выражающийся в постепенном снижении технико-экономических показателей объекта по мере его эксплуатации;

аварийный износ – быстрый по времени износ, в считанные минуты достигающий таких размеров, что дальнейшая эксплуатация объекта становится невозможной.

Физический износ – потеря стоимости объекта, обусловленная ухудшением его основных характеристик под воздействием различных природных и технологических факторов;

Функциональное (моральное) устаревание объекта – обусловлено появлением на рынке новых, более прогрессивных видов МО и ТС, имеющих лучшие потребительские характеристики, либо развитием технологий в сопутствующих областях применения;

Внешнее (экономическое) устаревание – обычно бывает связано с потерей привлекательности некоторых свойств объекта оценки, обусловленной воздействием внешних по отношению к объекту (в основном экономических) факторов.

При этом моральное и экономическое устаревание можно учесть косвенно через цены аналогов (поскольку данные виды износа распространяются одновременно на все однотипные объекты), а физический износ определяется напрямую, т.к. он индивидуален для каждого конкретного объекта. Чтобы не ошибиться с определением величины износа, не забыть тот или иной вид износа и в то же время не учесть один и тот же износ дважды, необходимо очень четко различать различные виды износа.

5.3. Последовательность определения стоимости объекта оценки:

В соответствии с п. 16 Федерального стандарта оценки № 1, проведение оценки объекта включает в себя следующие этапы:

- а) заключение договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;
- б) сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;
- в) применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;
- г) согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;
- д) составление отчета об оценке.

6. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.

6.1. Перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных с указанием источников их получения;

- документы, предоставленные заказчиком оценки
- материалы интернет ресурсов
- информация СМИ
- информация, предоставленная конкурсным управляющим, администрацией и другими лицами и организациями.

6.2. Перечень использованных документов, устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки;

Количественные и качественные характеристики объекта оценки установлены по данным интернет ресурсов и при визуальном осмотре объектов оценки, так как заказчиком не предоставлены правоустанавливающие и технические документы.

Заказчиком предоставлены следующие документы:

- Перечень оцениваемого оборудования.

6.3. Результаты анализа достаточности предоставленной правовой и технической информации:

Согласно п. 19 ФСО №1 «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». Таким образом, можно сделать вывод, что информации, предоставленной Заказчиком, полученной в ходе осмотра и анализа рынка, достаточно для проведения оценки.

7. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ.

При анализе рынка использовались следующие материалы: <http://www.e4a.ru/>, <http://www.vtormash.ru/>, <http://slavut.ru/>, <http://www.ecomash.ru/>, <http://bu-oborudovanie.ru/>, <http://r-invest.org>, <http://www.avito.ru>, <http://www.comven.ru>, <http://www.mera-device.ru/>, <http://www.rezervltd.ru/>, <http://meltehsnab.ru/>, <http://l-groop.com>, <http://www.ricon.ru>, <http://www.emmkursk.ru/>, и другие.

Для оценки стоимости машин и оборудования оценщик исследует рынок в тех его сегментах, в которых может быть реализована наиболее значимая по стоимости часть оцениваемых машин и единиц оборудования. Объекты оценки относятся ко вторичному рынку оборудования.

Рынок оборудования.¹ ХОЛОДИЛЬНЫЙ РЫНОК В РОССИИ.

В 2017 году продолжился восстановительный рост холодильного рынка после значительного падения в 2015. Импорт холодильной техники в целом вырос на 18%, а импорт холодильных компрессоров на 9% по сравнению с предыдущим периодом. В каталоге 2018 года представлено 887 компаний- на 4% больше, чем в прошлом выпуске. Мы постоянно работаем над обновлением и расширением нашей базы. Для включения в справочник вашей компании заполните анкету на нашем сайте. Региональное распределение фирм по стране неравномерно и отражает экономическую активность и населенность регионов.

¹ <https://holodcatalog.ru/entsiklopedii/obzory-i-analitika/rynok-kholodilnogo-oborudovaniya-v-rossii-2018/>

Диаграмма «Регионы - лидеры по количеству холодильных компаний»



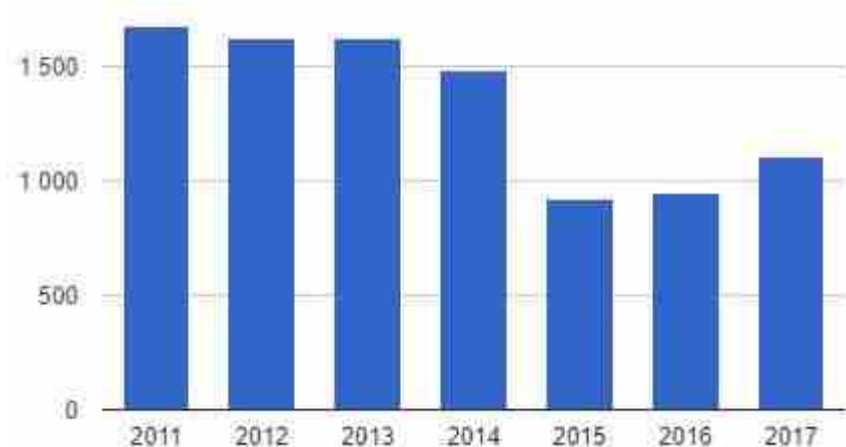
Доля компаний в регионе к общему кол-ву холодильных фирм в выборке. По данным собственной базы издательства «Бизнес маркетинг» на основе выборки 887 компаний, опубликованных в каталоге «Холодильная индустрия» 2018.

41% компаний, представленных в нашем каталоге, расположены в Москве и Московской области. Явный перевес московского региона вызван, в том числе, большей информированностью нашей редакции о московских фирмах по сравнению с региональными. Но в целом, это отражает реальное, доминирующее положение этого региона по количеству холодильных компаний.

Импорт холодильной техники в Россию за 2017 год

По итогам 2017 года импорт холодильной техники в Россию составил 1,1 млрд долларов США, что на 18% выше по сравнению с предыдущим периодом. Вместе с тем это на 25% меньше, чем ежегодные поставки в 2011-2014 годах.

Диаграмма «Импорт оборудования 2011-2017», млн \$



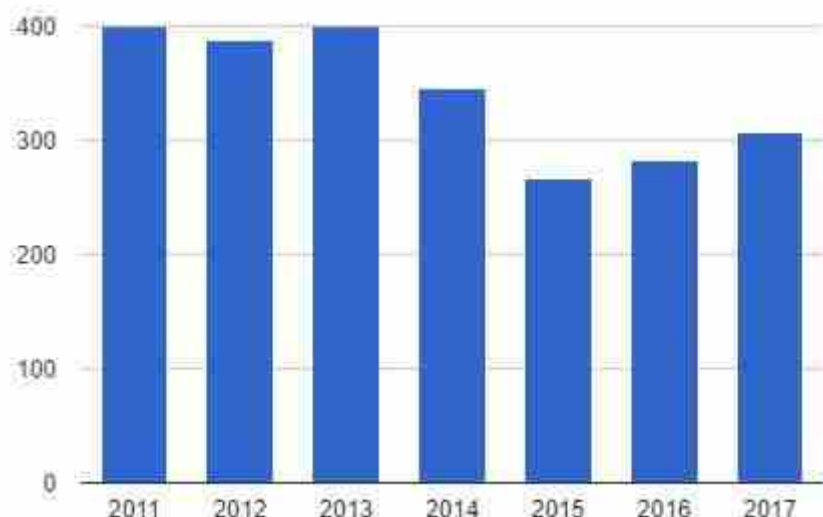
Источник: ФТС России

Наше издательство ведет статистический учет по импорту с 2011 года на основе данных ФТС России. В статистику включены данные по 11 видам холодильной техники:

| Категории оборудования |
|---|
| 841430-ШТ-КОМПРЕССОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ХОЛОДИЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ |
| 841810-ШТ-КОМБИНИРОВАННЫЕ ХОЛОДИЛЬНИКИ-МОРОЗИЛЬНИКИ С РАЗДЕЛЬНЫМИ НАРУЖНЫМИ ДВЕРЬМИ |
| 841821-ШТ-ХОЛОДИЛЬНИКИ БЫТОВЫЕ КОМПРЕССИОННЫЕ |
| 841829-ШТ-ПРОЧИЕ ХОЛОДИЛЬНИКИ БЫТОВЫЕ |
| 841830-ШТ-МОРОЗИЛЬНИКИ ТИПА ЛАРЬ, ЕМКОСТЬЮ НЕ БОЛЕЕ 800 Л |
| 841840-ШТ-МОРОЗИЛЬНЫЕ ШКАФЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТИПА, ЕМКОСТЬЮ НЕ БОЛЕЕ 900 Л |
| 841850-ШТ-ХОЛОДИЛЬНЫЕ ИЛИ МОРОЗИЛЬНЫЕ ВИТРИНЫ, ПРИЛАВКИ И ДРУГОЕ АНАЛОГИЧНОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ИЛИ МОРОЗИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ |
| 841861-ШТ-ОБОРУДОВАНИЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ИЛИ МОРОЗИЛЬНОЕ ПРОЧЕЕ: ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ, КРОМЕ УСТАНОВОК ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ТОВАРНОЙ ПОЗИЦИИ 8415 |
| 841869-ОБОРУДОВАНИЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ИЛИ МОРОЗИЛЬНОЕ ПРОЧЕЕ; ПРОЧЕЕ |
| 841891-МЕБЕЛЬ ДЛЯ ВСТРАИВАНИЯ ХОЛОДИЛЬНО-МОРОЗИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| 841899-ПРОЧИЕ ЧАСТИ ХОЛОДИЛЬНИКОВ, МОРОЗИЛЬНИКОВ И ПРОЧЕГО ХОЛОДИЛЬНОГО ИЛИ МОРОЗИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИЛИ ДРУГИХ ТИПОВ |

Одним из ключевых и достоверных индикаторов холодильного рынка страны является импорт холодильных компрессоров, поскольку компрессоры иностранного производства преобладают на российском рынке.

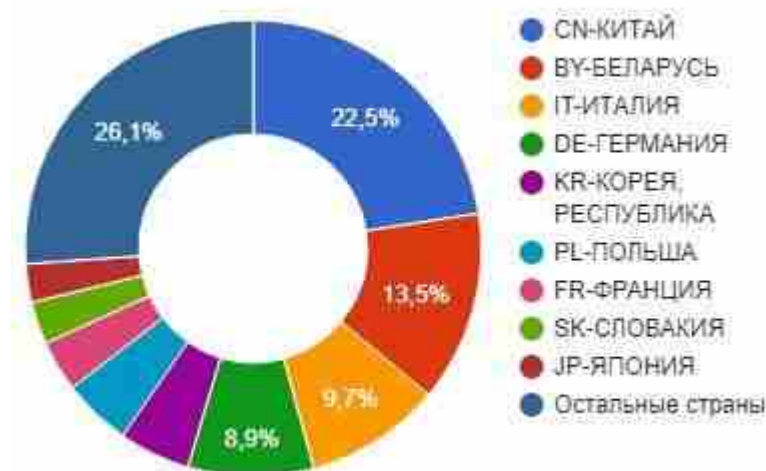
Диаграмма «Импорт холодильных компрессоров 2011-2017», млн \$



Источник: ФТС России

Импорт компрессоров, используемых в холодильном оборудовании (код ТН ВЭД 841430), за 2017 год увеличился на 9% по сравнению с предыдущим периодом и составил 307 млн долларов США.

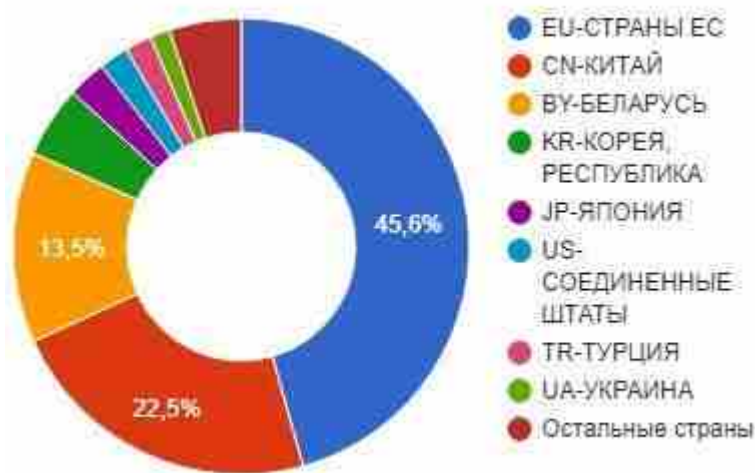
Диаграмма «Импорт холодильного оборудования в 2017 году по странам»



Источник: ФТС России

Более половины техники (55%) ввезено из 4-х стран: Китай, Беларусь, Италия, Германия. При этом 45% от объема импорта составляют поставки из стран Евросоюза.

Диаграмма «Импорт холодильного оборудования из Евросоюза и других стран»



Источник:

ФТС

России

Более половины поставок холодильных компрессоров также было всего из 4-х стран. Только вместо Италии и Белоруссии в лидирующей четверке Корея и Словакия. На общей картине роста импорта компрессоров в 9% можно отметить снижение импорта из Германии - на 11% и резкий рост поставок из Кореи - на 31% и Японии - на 93%.

Диаграмма «Импорт холодильных компрессоров в 2017 году по странам»

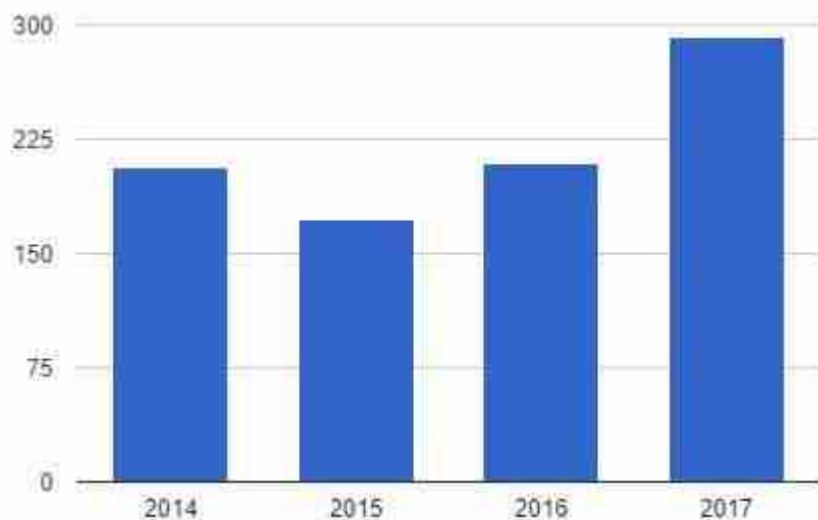


Источник: ФТС России

Экспорт холодильной техники из России за 2017 год

Впервые в нашем издании представляем вам данные по экспорту оборудования за рубеж. По итогам 2017 года экспорт холодильной техники из России составил 292 млн долларов США, что на 40% выше по сравнению с предыдущим периодом.

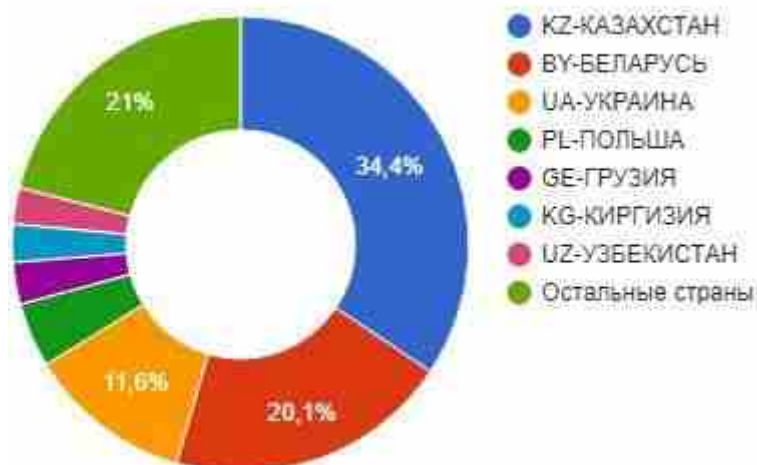
Диаграмма «Экспорт оборудования 2014-2017», млн \$



Источник: ФТС России

В Казахстан, Беларусь и Украину поставляется более 65% холодильной техники.

Диаграмма «Экспорт холодильного оборудования в 2017 году по странам»



Источник: ФТС России

Недостатки и преимущества нового и бывшего в употреблении оборудования.²

Существует два различных понятия: бывшее в употреблении, или подержанное, оборудование и восстановленное оборудование.

Новое оборудование

Остановимся на преимуществах и недостатках нового оборудования для потенциального покупателя.

Преимущества:

- исходная надежность (контроль качества производителя), подкрепленная
- бесплатной заводской гарантией и бесплатной поставкой запчастей, наличием горячей линии и консультациями;
- новый уровень автоматизации и числового программного управления;
- более современные конструктивные решения, выражающиеся в лучшей точности,
- производительности и ремонтпригодности;
- возможность коммутирования в единую информационную сеть.

Недостатки:

²<http://www.stanki.udm.ru/article3.htm>

- высокая цена;
- необходимость дополнительного обучения обслуживающего персонала;
- сложность оборудования и, как следствие, сложность обслуживания.

Бывшее в употреблении оборудование или оборудование в состоянии "как есть"

Для этого оборудования в иностранной прессе и на интернет-сайтах чаще всего используются такие определения, как resale, second-hand, used.

Его можно распределить по двум подгруппам.

К первой подгруппе относится оборудование, подлежащее продаже, но находящееся временно в эксплуатации. В этом случае покупатель имеет возможность побывать на предприятии, которое продает устаревшее оборудование, и на месте убедиться в эксплуатационных свойствах оборудования. Далее следует приемка, демонтаж и транспортировка до нового места "дислокации".

Стоимость такого оборудования договорная. Сведения о нем можно найти на страницах объявлений в специализированной прессе, интернет-сайтах и через многочисленных посредников.

Учитывая, что вечный двигатель так и не был изобретен, для ввода в эксплуатацию и обслуживания этого оборудования необходимо рассчитывать на свои собственные силы, причем очень квалифицированные. Правда, существуют ремонтные предприятия, которые за умеренную плату могут произвести восстановительные работы. Поэтому все заранее надо взвесить и тщательно просчитать.

Ко второй подгруппе относится бывшее в употреблении оборудование, находящееся на складе поставщика-посредника или ремонтного предприятия. Существует стабильный спрос на такое оборудование среди предприятий, накопивших значительный опыт по его эксплуатации и обслуживанию, и желающих за счет него нарастить свои производственные мощности. Цена на подобное оборудование обычно не опускается ниже пятидесятипроцентной планки по отношению к новому оборудованию.

Преимущества бывшего в употреблении оборудования:

- низкая цена;
- меньший срок окупаемости (если не будет сюрпризов).

Недостатки:

- отсутствие каких-либо гарантий на бесплатное устранение неисправностей, замену или возврат оборудования;
- сложность оценки рабочего состояния;
- риск выявления серьезных неисправностей или износа, что может свести на нет все преимущества;
- сравнительно низкая производительность и точность (качество выполнения операций);
- возрастающие затраты на обслуживание;
- низкая ликвидность.

Восстановленное и модернизированное оборудование

На иностранных интернет-сайтах можно вести поиск предложений подобного оборудования, вводя перед его англоязычным наименованием одно из нескольких синонимичных определений: remanufactured, refurbished, reconditioned, rebuilt.

На эту группу оборудования следует обратить особое внимание, так как она включает в себе преимущества двух предыдущих групп.

Преимущества:

- исходная работоспособность (выходной контроль ремонтного предприятия);
- невысокая стоимость;
- приемлемый срок окупаемости;
- наличие гарантийных обязательств поставщика;
- техническое содействие со стороны поставщика в монтаже и пуско-наладке;
- хорошее соотношение цена/возможности (особенное в случае модернизации);
- естественное старение металла (улучшенные точностные характеристики).

Недостатки:

- меньший остаточный ресурс;
- возрастающие затраты на обслуживание;
- невысокая ликвидность.

Вывод:

Оцениваемое оборудование представляет оборудование разного назначения.

Вторичный рынок подобного оборудования в России развит довольно слабо. Предложения о продаже использовавшегося ранее оборудования имеются, но чаще всего оборудование предлагается в комплексе.

Причиной слабого развития вторичного рынка служит тот факт, что подобное оборудование приобретается, как правило, юридическими лицами и, если продается, то в основном, либо в составе бизнеса или недвижимости.

8. Анализ наиболее эффективного использования:

Заключение о наиболее эффективном использовании отражает позицию оценщика в отношении использования собственности, исходя из анализа состояния рынка.

При определении наиболее эффективного использования объекта оценки определяется использование объекта оценки, при котором его стоимость будет наибольшей.

Юридическая законность подразумевает проверку на соответствие способов использования распоряжениям о правилах зонирования, строительных нормативах, законодательству в области охраны окружающей среды и другим действующим законодательным актам.

Физическая возможность подразумевает рассмотрение физически реальных в данной местности способов использования.

Экономическая целесообразность подразумевает рассмотрение того, какое физически возможное и юридически правомочное использование будет давать приемлемый доход владельцу.

Максимальная эффективность подразумевает рассмотрение того, какое из экономически приемлемых использований будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

Применительно к оценке рыночной стоимости вышеуказанных объектов оценки вариантов наиболее эффективного использования объекта оценки только один – это использование его строго по назначению, в связи с тем, что это оборудование является специфическим и для применения в какой – либо другой деятельности неприемлемо. Поэтому другие способы наиболее эффективного использования нами рассматриваться не будут.

9. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ.

9.1. Этапы проведения оценки:

В соответствии с п. IV ФСО №1 проведение оценки объекта включает в себя следующие этапы:

- заключение Договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;
- сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки (Оценщик изучает количественные и качественные характеристики объекта оценки, собирает информацию, существенную для определения стоимости объекта оценки теми подходами и методами, которые на основании суждения оценщика должны быть применены при проведении оценки, в том числе:
 - информацию о политических, экономических, социальных и экологических и прочих факторах, оказывающих влияние на стоимость объекта оценки;
 - информацию о спросе и предложении на рынке, к которому относится объект оценки, включая информацию о факторах, влияющих на спрос и предложение, количественных и качественных характеристиках данных факторов;
 - информацию об объекте оценки, включая правоустанавливающие документы, сведения об обременениях, связанных с объектом оценки, информацию о физических свойствах объекта оценки, его технических и эксплуатационных характеристиках, износе и устаревания, прошлых и ожидаемых доходах и затратах, данные бухгалтерского учета и отчетности, относящиеся к объекту оценки, а также иную информацию, существенную для определения стоимости объекта оценки).
- применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;
- согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;
- составление отчета об оценке.

9.2 Расчет рыночной стоимости объекта недвижимости.

При определении стоимости используются три подхода к оценке:

Затратный – 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;

Сравнительный – 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;

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

Каждый из этих подходов приводит к получению разных ценовых характеристик объекта. Дальнейший анализ позволяет определить степень весомости каждого подхода и сделать окончательное заключение о рыночной стоимости объекта оценки.

9.2 Обоснование выбора подходов к оценке

Доходный подход в соответствии с п.16 ФСО №1 рекомендуется применять, когда существует достоверная информация, позволяющая прогнозировать будущие доходы, которые объект оценки способен приносить, а также связанные с объектом оценки расходы. Анализ рынка недвижимости не выявил предложений аренды (см. пункт 3.3 настоящего отчета.) объектов-аналогов в сегменте, к которому принадлежит Объект оценки (пункт 3.2 Отчета). Оценщик не применяет доходный подход для данной оценки (ФСО 1 п. 11).

Сравнительный подход в данной работе не применялся по вышеназванной аналогичной причине: отсутствие достаточного количества предложений о продаже объектов и полной информации по ценообразующим факторам. В объявлениях не указаны следующие значимые ценообразующие факторы: точное местоположение и его физическое состояние, материал стен зданий и т.д. Поскольку рыночная стоимость Объекта оценки определяется на дату в прошлом, у Оценщика нет возможности получения дополнительной информации, нельзя уточнить характеристики каждого предлагаемого к продаже объекта недвижимости. В то время как, сравнительный подход применяется для оценки недвижимости, когда можно подобрать достаточное для оценки количество объектов-аналогов с известными ценами сделок и (или) предложений (п. 22а ФСО-7).

Для расчёта стоимости объекта оценки в настоящей работе используется затратный подход. Применение затратного подхода обосновано рекомендациями ФСО-7: «Затратный подход рекомендуется применять для оценки объектов недвижимости - земельных участков, застроенных объектами капитального строительства, или объектов капитального строительства, но не их частей, например жилых и нежилых помещений» (п.24а ФСО-7), «затратный подход рекомендуется использовать при низкой активности рынка, когда недостаточно данных, необходимых для применения сравнительного и доходного подходов к оценке, а также для оценки недвижимости специального назначения и использования» (п. 24в ФСО-7). В результате проведенного анализа рынка было установлено отсутствие достаточного количества предложений о продаже и аренде объектов и полной информации по ценообразующим факторам.

В данном Отчете оценка Объектов оценки производилась затратным подходом как наиболее объективно приводящим к стоимости оцениваемого объекта, обладающих уникальным местоположением, архитектурой и другими техническими особенностями.

9.3 Затратный подход.

Затратный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с учётом износа и устареваний. Затратный подход реализует принцип замещения, выражающийся в том, что типичный покупатель не заплатит за готовый объект больше, чем создаваемый объект той же полезности.

1. Определение накопленного износа

Объекты собственности с течением времени теряют свои эксплуатационные свойства и разрушаются под действием различных факторов.

Накопленный износ – это уменьшение полной стоимости оцениваемых объектов, которое может происходить в результате их физического разрушения, функционального и внешнего устаревания, или комбинации этих причин. Износ, в экономическом смысле, означает потерю стоимости объекта, обесценивание за период времени с момента изготовления до даты оценки.

В зависимости от причин, вызывающих потерю стоимости, износ подразделяется на три типа:

- физический;

- функциональное устаревание;
- внешнее или экономическое устаревание.

Физический износ или физическое разрушение вызывается разрушением конструкций и материалов оцениваемого объекта под воздействием различных факторов (физическое и химическое разрушение, перегрузка, неправильная эксплуатация и т.д.). Физический износ – это утрата первоначальных технико-эксплуатационных качеств объекта в результате эксплуатации.

Физический износ связан с механическим, физическим или химическим воздействием на агрегаты, узлы, или детали объекта в процессе эксплуатации. Отдельные части машины в процессе работы могут подвергаться механическому воздействию – трению, ударам, вибрации; термическому воздействию – нагреву, охлаждению; воздействию агрессивных сред и т.д. В результате в них появляются микротрещины, увеличиваются зазоры между деталями, изнашиваются и корродируют рабочие поверхности. Техническим результатом такого воздействия является старение объекта, сокращение оставшегося срока эксплуатации, снижение его потребительских свойств. Экономическим результатом воздействия причин является обесценивание, являющееся физическим износом.

Функциональное устаревание вызывается несоответствием характеристик оцениваемого объекта современным рыночным стандартам и представлениям о характеристиках рассматриваемого типа оборудования (несовременная компоновка, устаревание оборудования, несоответствие технико-экономических и тягово-скоростных качеств, материалов и пр.).

Функциональное устаревание может быть вызвано снижением стоимости оборудования со временем – появление на рынке новых образцов техники, имеющих более совершенную конструкцию или принцип действия, использующих новые технологии или материалы, современные системы управления. Старые образцы техники уступают по этим параметрам новым, более совершенным моделям, спрос на них падает, падает, соответственно, и стоимость. Данное падение стоимости, вызванное этими причинами, называют моральным износом.

Внешнее или экономическое устаревание вызывается изменением внешних по отношению к объекту оценки факторов (изменением ситуации на рынке, ухудшение финансовых и законодательных условий и т.д.). Экономический износ является неустранимым, так как затраты на покупку аналогичных объектов и устранение соответствующих вредных элементов ради увеличения стоимости одного оцениваемого объекта не рациональны.

Внешнее устаревание, вызывающее обесценивание оборудования и техники, составляют внешние факторы, связанные с действующим законодательством, изменением тенденций и приоритетов на рынке, социальными и экономическими нормами.

Коэффициент общего (совокупного) износа рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{\text{общ}} = 1 - (1 - K_{\text{ф}}) * (1 - K_{\text{м}}) * (1 - K_{\text{в}})$$

где:

$K_{\text{общ}}$ – коэффициент совокупного износа объекта, отражающий воздействие на объект всех видов износа и устареваний.

$K_{\text{ф}}$ – коэффициент физического износа.

$K_{\text{м}}$ – коэффициент функционального устаревания.

$K_{\text{в}}$ – коэффициент внешнего устаревания.

Определение величины физического износа объекта оценки.

Существует несколько методов определения величины физического износа:

– прямой метод,

- метод эффективного возраста (в основе метода лежит предположение, что величина физического износа пропорционально эффективному сроку жизни объекта, где, эффективный возраст – это возраст, соответствующий физическому состоянию машины, отражающей фактическую наработку машины за срок ее эксплуатации);
- метод технологического возраста (в основе метода лежит предположение, что величина физического износа пропорциональна сроку жизни объекта. Срок жизни объекта или хронологический возраст отсчитывается от даты изготовления объекта до текущей даты, на которую проводится оценка. При достижении некоторого предельного возраста – нормативного срока службы считается, что объект настолько изнашивается, что не пригоден для дальнейшей эксплуатации, и он полностью обесценивается)
- метод экспертного анализа физического состояния (метод предполагает проведение технического осмотра объекта, по результатам которого, техническое состояние объекта соотносится с некоторой шкалой состояний, каждому из которых приписывается определенный диапазон износов. Предполагается, что шкала состояний сформирована на основе большого статистического материала об обесцениванию оборудования);
- метод потери прибыльности (метод базируется на допущении о том, что нарастание физического износа пропорционально снижению доходности оборудования, т.е. сокращению чистой прибыли, определяемой между выручкой и издержками) и др.

Оценщик, для оценки физического износа оцениваемого оборудования использует модифицированный метод.

Модифицированный метод:³

Наиболее объективными и приближенными к рынку методами расчета износа являются статистические методы, основанные на применении корреляционных моделей зависимости стоимости оборудования от года изготовления или хронологического возраста. Возможность использовать на практике статистические методы, ограничена степенью развитости сегмента рынка, к которому относятся оцениваемые объекты, его открытостью, доступностью информации. Поэтому не всегда и не для всех сегментов рынка можно воспользоваться этими методами расчета.

$$И = 1 - e^{-1,6 * (T_{хр}/T_{сс})}, \text{ где}$$

$T_{хр}$ – хронологический возраст,

$T_{сс}$ – нормативный срок службы.

При выводе формулы не использовались статистические данные или какие-либо корреляционные модели, а основывались только на методе сроков жизни и представлениях доходного подхода с учетом стоимости денег во времени. Справедливости ради следует отметить, что при выводе зависимости был допущен ряд упрощений, не всегда вполне корректных, но достаточно часто применимых в подобных теоретических выкладках. При этом целью теоретических выкладок являлось подтверждение аналитического характера зависимости, полученной эмпирическим путем.

Также следует отметить, что характер изменения износа – регрессирующий, что достаточно хорошо подтверждается статистическими данными. Тот факт, что обобщенная формула, полученная в работе в результате анализа статистических данных и формула настоящей статьи практически совпадают, может служить косвенным указанием на универсальный характер полученной зависимости. Возможность построения универсальной обобщенной зависимости для расчета износа оборудования, предположительно, можно объяснить существованием общих экономических закономерностей обесценивания оборудования разными сегментами рынка:

- рынок обесценивает оборудование с позиций самоамортизируемого актива, генерирующего денежный поток.

³ Источник: http://www.labrate.ru/leifer/leifer_kashnikova_article_2007-1_residual_service_life.htm

- рынок обесценивает оборудование с позиций доходного подхода, исходя из нормы доходности, обратно пропорциональной сроку службы оборудования данного вида;

- потерю стоимости оборудования за срок жизни, рынок соотносит с текущей стоимостью дохода, созданного оборудованием за этот срок.

Средние типичные сроки экономической жизни объектов движимого имущества.

| Название группы | Средний типичный срок экономической жизни, лет | Средний типичный срок экономической жизни, мес. |
|--|--|---|
| Грузоподъемное оборудование | | |
| краны | 20 | 240 |
| тали | 7 | 84 |
| прочее | 15 | 180 |
| насосы | 10 | 120 |
| сварочное оборудование | 9 | 108 |
| вентиляторы | 9 | 108 |
| фильтры | 12 | 144 |
| компрессоры | 15 | 180 |
| конвейеры | 10 | 120 |
| прочее рабочее оборудование | 10 | 120 |
| Силовое оборудование | | |
| основное | 25 | 300 |
| вспомогательное | 12 | 144 |
| Котельное и нагревательное оборудование | | |
| основное | 25 | 300 |
| вспомогательное | 10 | 120 |
| лифты | 11 | 132 |
| тележки | 5 | 60 |
| прочее | | |
| кузнечно-прессовое оборудование и металлорежущее оборудование) | 13 | 156 |
| мебель | 7 | 84 |
| приборы, электрооборудование, кондиционеры, холодильное и морозильное оборудование | 10 | 120 |
| инструменты | 5 | 60 |
| литература | 3 | 36 |
| бытовая техника и электроника | 5 | 60 |
| прочее | 15 | 180 |
| оргтехника (компьютеры, принтеры, сканеры и т.д.) | 5 | 60 |

Техническое состояние и физически износ объектов оценки представлены в **Таблицах ниже**.

Таблица 1.

| № | Наименование Объекта оценки | Год выпуска | <u>Срок нормативной службы</u> | <u>Хронологический возраст</u> | Физический износ модифицированным методом | Общий физический износ | Внешний износ | Функциональный износ | Совокупный износ |
|---|--|-------------|--|------------------------------------|---|------------------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| 1 | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | 2006 | 12 | 12 | 0,80 | 0,80 | 0 | 0 | 0,80 |
| 2 | Электросчетчик СЭТ- 4ТМ | 2006 | 5 | 12 | 0,98 | 0,98 | 0 | 0 | 0,98 |
| 3 | Установка компенсации реактивной мощности КРМ-0,4-300 | 2006 | 5 | 12 | 0,98 | 0,98 | 0 | 0 | 0,98 |
| 4 | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | 2006 | 5 | 12 | 0,98 | 0,98 | 0 | 0 | 0,98 |
| 5 | Панель распределительного щита ЦО70-2-40 | 2006 | 5 | 12 | 0,98 | 0,98 | 0 | 0 | 0,98 |
| 6 | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | 2006 | 15 | 12 | 0,72 | 0,72 | 0 | 0 | 0,72 |
| 7 | Холодильная установка на базе агрегата (комплект: компрессорный агрегат, воздухоохладители – 4 шт., конденсаторы, щиты управления, трубопроводы, эстакада) АпК-М-2-В-7 | 2006 | 25 | 12 | 0,54 | 0,54 | 0 | 0 | 0,54 |
| 8 | Масляный выключатель МВ - 10 | 2006 | 10 | 12 | 0,85 | 0,85 | 0 | 0 | 0,85 |

Функциональный износ объекта оценки, по мнению Оценщика, отсутствует, поскольку оцениваемое оборудование пригодно для выполнения всех функций, для которого оно предназначено, соответствует всем требованиям, предъявляемой к аналогичной технике, выпускается в серийном производстве.

Экономическое устаревание – потеря стоимости, обусловленная влиянием внешних факторов. Оно может быть вызвано общеэкономическими и внутриотраслевыми изменениями, в том числе сокращением предложения и ухудшением качества сырья, рабочей силы, сооружений и коммуникаций, а также правовыми изменениями. Внешний износ объекта оценки, по мнению Оценщика, отсутствует, поскольку, при исследовании рынка, был выявлен сравнительно высокий спрос на производимую продукцию и данное оборудование отвечает всем требованиям, применяемым к данной отрасли.

Общий (совокупный) износ определяется по формуле:

$$I_{\text{общ.}} = (1 - (1 - I_{\text{физ.неустран.}}) \times (1 - I_{\text{функцион.}}) \times (1 - I_{\text{экон.}}))$$

Затратный подход

Затратный подход основан на принципе, согласно которому осведомленный покупатель не заплатит за объект цену большую, чем цена воссоздания объекта, имеющего полезность, одинаковую с полезностью оцениваемого объекта. Сущность подхода заключается в том, что в качестве меры рыночной стоимости принимаются затраты (издержки) на создание оцениваемого объекта.

Затратный подход применяется в основном к оригинальным объектам машин, оборудования и транспортных средств, часто не имеющим близких аналогов, и имеет две основных модификации - оценка на основе ресурсно-технологических моделей и на основе динамических рядов индексов цен ("трендовый подход"). Затратный подход требует определения нескольких видов износа оцениваемого имущества: физического, функционального и износа, полученного в результате внешнего воздействия или экономического износа.

Хотя стоимость, оцененная на основе затратного подхода, может значительно отличаться от рыночной стоимости, встречается немало случаев, когда оправдан именно этот подход. При использовании затратного подхода определяется стоимость воспроизводства или замещения объекта путем вычитания из восстановительной стоимости объекта (стоимости объекта как нового) совокупного износа.

Стоимость воспроизводства объекта оценки - сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, на создание объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки.

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

Стоимость замещения объекта оценки - сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки.

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

Принято выделять три вида износа:

Физический износ - снижение стоимости в результате снижения его работоспособности под действием естественных физических факторов: трения, атмосферных осадков, вибрации, излучения и т.п.

Функциональный (моральный) износ - снижение стоимости в результате несоответствия объекта оценки современным аналогам по дизайну, экологической чистоте, применённым техническим решениям, эксплуатационным затратам, и т.п.

Внешний (экономический) износ - снижение стоимости в результате изменения внешней экономической ситуации (факторов, внешних по отношению к собственности, таких, как

государственное регулирование, конкурентная среда, рынок материальных, трудовых и финансовых ресурсов, спрос на продукцию и услуги, производимые объектом оценки и т.п.).

1.1 Расчет стоимости

Определение рыночной стоимости C оборудования осуществлялось по формуле:

$$C = C_v * (1 - \text{ИФ}) * (1 - \text{ИМ}) * (1 - \text{ИЭ}), (1)$$

где

C_v – восстановительная стоимость оборудования;

ИФ - физический износ оборудования на дату проведения оценки;

ИМ - моральный (функциональный) износ оборудования на дату проведения оценки;

ИЭ - внешний (экономический) износ оборудования на дату проведения оценки.

1.1.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ.

Для расчета восстановительной стоимости оборудования используются отпускные цены заводов-изготовителей, оптовые и розничные цены торгующих организаций, действующие на дату оценки с учетом НДС.

Так как, любое оборудование необходимо купить, но и доставить, оценщиком учитывается % доставки. При консультировании с лицами (продавцами оборудования) стоимость доставки зависит от расстояния, и веса, и других факторов. В среднем стоимость доставки составляет 3- 10 % от стоимости оборудования. Оценщиком принято учесть процент доставки в размере 5%.

Таблица 2.

| № | Наименование | Объект-аналог | Стоимость замещения, руб. с НДС | Состояние | Источник информации |
|---|--|--|---------------------------------|-----------|---|
| 1 | Трансформатор силовой ТМГ - 1000 | Трансформатор ТМГ 1000 Ква | 485 300,00 | новое | https://vsetmg.ru/produkcija/silovye_transformatory/transformatory_maslyanye/tmg_1000/ |
| | | Трансформатор ТМГ 1000 | 485 000,00 | новое | http://tmtorg.ru/transformator-tmg-10001004-dun-11-u1-minsk.html |
| | | Трансформатор ТМГ 1001 | 501 208,00 | новое | http://eltkom.ru/katalog/transformatory-po-moshhnosti/1000/ |
| 2 | Электросчетчик СЭТ-4ТМ | Счетчики СЭТ-4 | 22 500,00 | новое | http://tmelectric.ru/product/set-4tm-20/ |
| | | Счетчики СЭТ-4 | 28 312,00 | новое | https://www.etm.ru/cat/nn/8221743/ |
| | | Счетчики СЭТ-4 | 28 099,00 | новое | https://grantek-svet.ru/catalog/Izmeritelnye_pribory/Schetchiki_/set-4tm.03m_5-10a_118.php |
| 3 | Установка компенсации реактивной мощности КРМ-0,4-300 | компенсатор реактивной мощности КРМ-Н-0,4 | 119 700,00 | новое | http://energozapad.ru/kondensatornaya-ustanovka-krm-04-na-300-kvar |
| 4 | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | 405 000,00 | новое | http://promkso.opt.ru/shop/976129/976459.html |
| 5 | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | ЩО-70-1-40 | 201 493,00 | новое | http://energo-zavod.ru/catalog/raspredelitelnye-paneli-shcho-70-shcho-91.html |
| 6 | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | 800 000,00 | новое | https://electrograd.com/product_54.html |
| 7 | Холодильная установка на базе агрегата (комплект: компрессорный агрегат, воздухоохладители – 4 шт., конденсаторы, щиты управления, трубопроводы, эстакада) АпК-М-2-В-7 | Камера холодильная среднетемпературная | 1 450 000,00 | хорошее | https://agroserver.ru/b/kamera-kholodilnaya-srednetemperaturnaya-989843.htm |
| 8 | Масляный выключатель МВ - 10 | Масляный выключатель ВПМП | 35 000,00 | новое | https://ekb.tiu.ru/p28964527-maslyanyj-vyklyuchatel-vpmp.html |

Таблица 3.

| № | Наименование Объекта оценки | Год выпуска | Износ объекта оценки | Объект-аналог | Стоимость замещения, руб. с НДС | Состояние | Износ аналога | Корректировка на доставку | Корректировка на износ | Скорректированная цена с учетом доставки, руб. | Скорректированная цена, с учетом износа, руб. | Весовой коэффициент | Скорректированная цена, с учетом весового коэффициента, руб. | Скорректированная цена, руб. |
|---|--|----------------|----------------------------|--|--|-----------|------------------|------------------------------|---------------------------|--|---|------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | 2006 | 0,80 | Трансформатор ТМГ 1000 Ква | 485 300,00 | новое | 0 | 5% | 0,20 | 509 565,00 | 101 913,00 | 0,33 | 33 631,29 | 101 975,50 |
| | | | | Трансформатор ТМГ 1000 | 485 000,00 | новое | 0 | 5% | 0,20 | 509 250,00 | 101 850,00 | 0,33 | 33 610,50 | |
| | | | | Трансформатор ТМГ 1001 | 501 208,00 | новое | 0 | 5% | 0,20 | 526 268,40 | 105 253,68 | 0,33 | 34 733,71 | |
| 2 | Электросчетчик СЭТ-4ТМ | 2006 | 0,98 | Счетчики СЭТ-4 | 22 500,00 | новое | 0 | 5% | 0,02 | 23 625,00 | 472,50 | 0,33 | 155,93 | 546,86 |
| | | | | Счетчики СЭТ-4 | 28 312,00 | новое | 0 | 5% | 0,02 | 29 727,60 | 594,55 | 0,33 | 196,20 | |
| | | | | Счетчики СЭТ-4 | 28 099,00 | новое | 0 | 5% | 0,02 | 29 503,95 | 590,08 | 0,33 | 194,73 | |
| 3 | Установка компенсаций реактивной мощности КРМ-0,4-300 | 2006 | 0,98 | компенсатор реактивной мощности КРМ- Н-0,4 | 119 700,00 | новое | 0 | 5% | 0,02 | 125 685,00 | 2 513,70 | 1,00 | 2 513,70 | 2 513,70 |
| 4 | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | 2006 | 0,98 | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | 405 000,00 | новое | 0 | 5% | 0,02 | 425 250,00 | 8 505,00 | 1,00 | 8 505,00 | 8 505,00 |
| 5 | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | 2006 | 0,98 | ЩО-70-1-40 | 201 493,00 | новое | 0 | 5% | 0,02 | 211 567,65 | 4 231,35 | 1,00 | 4 231,35 | 4 231,35 |
| 6 | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | 2006 | 0,72 | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | 800 000,00 | новое | 0 | 5% | 0,28 | 840 000,00 | 235 200,00 | 1,00 | 235 200,00 | 235 200,00 |
| 7 | Холодильная установка | 2006 | 0,54 | Камера холодильная | 1 450 000,00 | Х-хорошее | 0,25 | 5% | 0,61 | 1 522 500,00 | 928 725,00 | 1,00 | 928 725,00 | 928 725,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------|------|---------------------------|-----------|-------|---|----|------|-----------|----------|------|--------------|----------|
| | на базе агрегата (комплект: компрессорный агрегат, воздухоохладители – 4 шт., конденсаторы, щиты управления, трубопроводы, эстакада) АпК-М-2-В-7 | | | среднетемпературная | | | | | | | | | | |
| | Масляный выключатель МВ - 10 | 2006 | 0,85 | Масляный выключатель ВПМП | 35 000,00 | новое | 0 | 5% | 0,15 | 36 750,00 | 5 512,50 | 1,00 | 5 512,50 | 5 512,50 |
| Итого | | | | | | | | | | | | | 1 287 209,91 | |

| № п/п | Наименование | Количество, шт. | Стоимость одной единицы, руб. | Итоговая стоимость, руб. |
|-------|--|-----------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1. | Трансформатор силовой ТМГ -1000 | 4 | 101 975,50 | 407 902,00 |
| 2. | Электросчетчик СЭТ-4ТМ | 3 | 546,86 | 1 640,58 |
| 3. | Установка компенсации реактивной мощности КРМ-0,4-300 | 2 | 2 513,70 | 5 027,00 |
| 4. | Устройство комплектное распределительное КСО-201.1 6кВ | 14 | 8 505,00 | 119 070,00 |
| 5. | Масляный выключатель МВ-10 | 3 | 5 512,50 | 16 537,50 |
| 6. | Панель распределительного щита ЩО70-2-40 | 10 | 4 231,35 | 42 313,50 |
| 7. | Холодильная установка на базе агрегата (комплект: компрессорный агрегат, воздухоохладители – 4 шт., конденсаторы, щиты управления, трубопроводы, эстакада) АпК-М-2-В-7 | 1 | 928 725,0 | 928 725,00 |
| 8. | Блочная трансформаторная подстанция БКТП-1000 | 1 | 235 200,00 | 235 200,00 |
| | ИТОГО: | | | 1 756 415,58 |

СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.

В настоящем отчете Оценщиком был сделан вывод о нецелесообразности использования Доходного и Сравнительного подходов, которые бы могли привести к искажению рыночной стоимости объектов оценки. Наиболее достоверно стоимость, которая может возникнуть на рынке, отражает в данном случае Затратный подход, несмотря на то, что использованная Оценщиком информация относится к ценам предложения.

Для определения стоимости объектов оценки, Оценщиком был применен один подход - затратный подход давшие следующие результаты:

Таблица 4.

| № п/п | Объекты оценки | Затратный подход, руб. | Сравнительный подход, руб. | Доходный подход, руб. | Итоговая величина рыночной стоимости, руб. |
|-------|----------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| 1 | оборудование | 1 756 000,00 | не применялся | не применялся | 1 756 000,00 |

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СТОИМОСТИ.

Таким образом, на основании имеющейся информации и данных, полученных в результате проведенного анализа с применением методик оценки, мы делаем следующее заключение: с учетом целей проводимой оценки:

Рыночная стоимость объектов оценки, с учетом округления составляет:

1 488 135 (Один миллион четыреста восемьдесят восемь тысяч сто тридцать пять)
рублей без НДС.

Оценщик:

Гордеева Н.В.

9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

1. Федеральный закон "Об оценочной деятельности в РФ" №135 - ФЗ от 29.07.1998г.
2. Федеральные стандарты оценки: «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)», «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденные Приказами Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года №№297,298,299 соответственно.
3. ФСО №10 №327 «Оценка машин и оборудования».
4. Грибовский СВ. Методы капитализации доходов. Курс лекций. Санкт - Петербург, 1997. - 172с.
5. Оценка недвижимости: Учебник / Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. - М.: Финансы и статистика, 2002. - 496 с: ил.
6. Тарасевич Е.И. Оценка недвижимости / СПбГТУ, СПб., 1997. - 422с
7. Каминский А.В., Страхов Ю.И., Трейгер Е.М. Анализ практики оценки недвижимости. Учебно-практическое пособие. М.: Международная академия оценки и консалтинга. 2004. -238с.
8. Методическое пособие «Определение физического износа движимого имущества», разработанного коллективом авторов Некоммерческое партнерство «Саморегулируемая организация оценщиков «Экспертный совет». Москва – 2013г.
9. Тематические интернет-сайты : <http://www.e4a.ru/>, <http://www.vtormash.ru/>, <http://slavut.ru/>, <http://www.ecomash.ru/>, <http://bu-oborudovanie.ru/>, <http://r-invest.org>, <http://www.avito.ru>, <http://www.comven.ru>, <http://www.mera-device.ru/>, <http://www.rezervltd.ru/>, <http://meltehsnab.ru/>, <http://l-groop.com>, <http://www.ricon.ru>, <http://www.emmkursk.ru/>

10. ПРИЛОЖЕНИЯ.