



СПРАВОЧНИК ПРОФЕССИЙ

Отраслевые особенности
горно-металлургического
комплекса

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

подотрасли

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

- Добыча и обогащение рудного (Fe, Mn, Cr) и нерудного сырья (горно-обогатительные комбинаты)
- Коксохимическая пром-сть (кокс, коксовый газ, попутная химия)
- Производство черных металлов (чугун, сталь, прокат, порошки)
- Производство ферросплавов
- Производство труб
- Метизное производство (корд, сетки, канаты, сварочные электроды, гвозди и т.д.)
- Производство огнеупорных изделий и материалов
- Вторичная металлургия (заготовка, разделка, переработка)

ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

- Алюминиевая.
- Медная.
- Свинцово-цинковая.
- Никель-кобальтовая.
- Титано-магниевая.
- Вольфрамо-молибденовая.
- Оловянная.
- Сурьмяно-ртутная.
- Редких металлов и полупроводников.
- Драгоценных металлов.
- Обработка цветных металлургия.
- Электродная.
- Твердых сплавов, тугоплавких и жаропрочных металлов.
- Вторичная металлургия

760 МАССОВЫХ ПРОФЕССИЙ

ВЫПУСКИ ЕТКС (13)

- **Общие** для всех отраслей работы
- **Литейные, сварочные, прессовые**
- **Строймонтаж, ремстрой работы**
- **Горные, обогатительные, агломерационные работы**
- **Геологоразведка, геодезия**
- **Бурение скважин**
- **Профессии черной металлургии**
- **Профессии цветной металлургии**
- **Эксплуатация энергосетей и энергетического оборудования**
- **Пр-во метал-х электродов**
- **Пр-во канатов, метизов**
- **Производство цемента**
- **Профессии химических произв-в**

ОПД (13)

- **06 Связь, информац-е. технологии**
- **07 АУП и офисная деятельность**
- **08 Финансы и экономика**
- **10 Проектирование, геодезия,**
- **12 Обеспечение безопасности**
- **16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство**
- **17 Транспорт**
- **18 Добыча, переработка угля, руд**
- **19 Переработка, транспорт-ка газа**
- **20 Электроэнергетика**
- **26 Химико-технологическое пр-во**
- **27 Металлургическое производство**
- **40 Сквозные виды**

ПОКАЗАТЕЛИ ОСНОВНЫХ ПЕРЕДЕЛОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Горно-обогатительные комбинаты (млн.т)

Железная руда -105; Концентрат- 98

Подготовка компонентов к металлургическому производству (млн. т)

Окатыши -39; Агломерат- 59 + К о к с -28; Металлолом -19

Доменное производство (млн. т)

Чугун -50 в т.ч. «передельный» - 49,6млн.т

Сталеплавильное производство (млн.т)

68,7 (в т.ч заготовка на экспорт- 13,3)

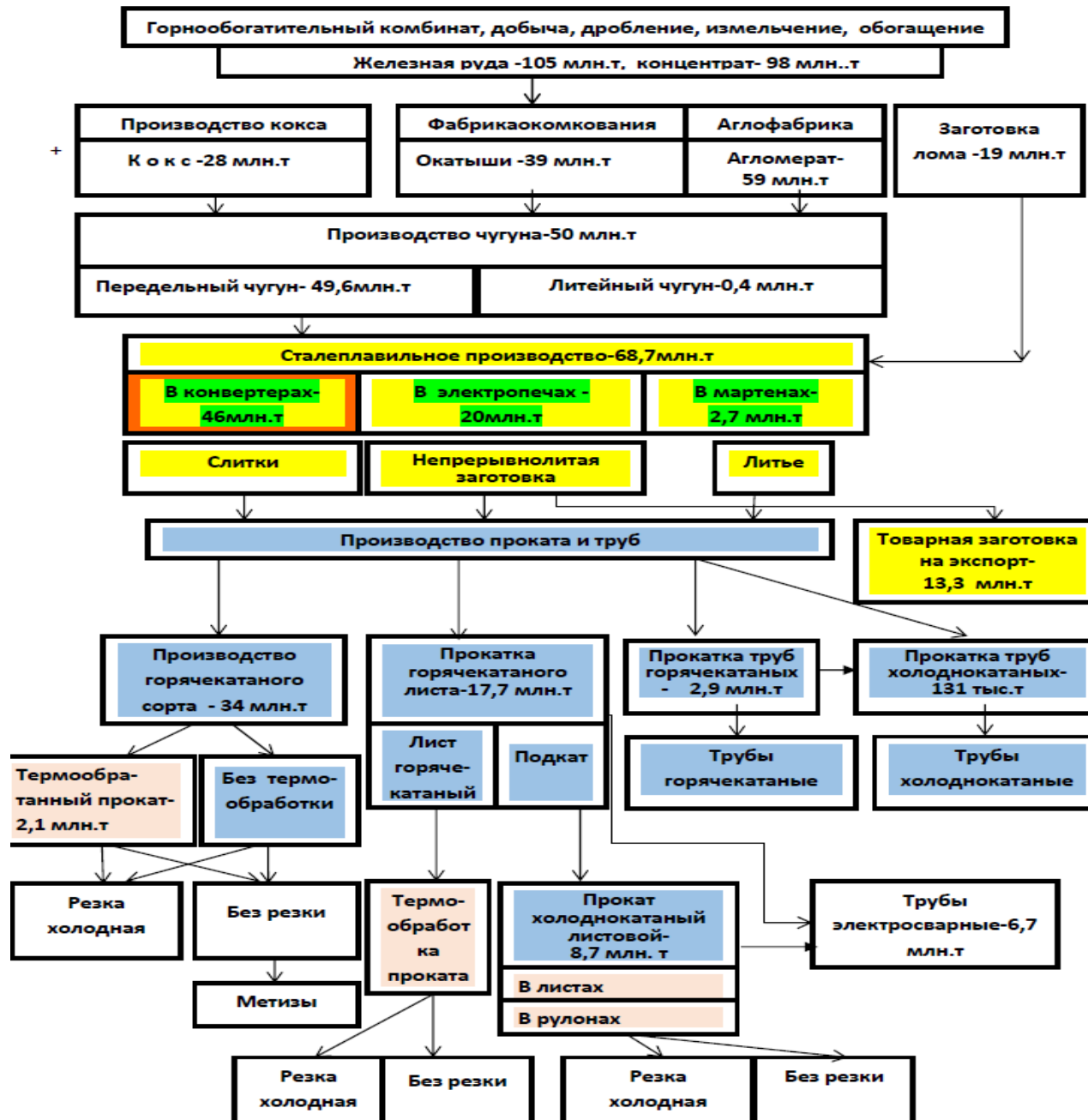
Производство проката (млн.т)

Г/К сортовой – 34; Г/К листовой - 17,7; Х/К листовой - 8,7

Производство труб (млн. т)

Горячекатаные - 2,9; Электросварные - 6,7; Холоднокатаные– 0,13

Метизное производство - 3 млн. т



Примерная организационная модель работы по актуализации

**Совет по профессиональным квалификациям
в Горно-металлургическом комплексе**

**Корпорация «Чермет»
Базовая организация по формированию
отраслевой системы квалификаций**

Привлекаемые к работе эксперты

**Технические
эксперты по
соответствующим
технологическим
переделам**

**Эксперты служб
управления
персоналом
предприятий**

**Эксперты –
разработчики
анализируемых
профстандартов**

**Эксперты системы
подготовки кадров.
Корпоративные
университеты,
МИСиС**

Выбор профессий для актуализации

Основные критерии:

- **Значимость отобранных профессий;**
- **Схожесть целей профессиональной деятельности в ПС;**
- **Схожесть наименований вида проф. деятельности в ПС;**
- **Идентичность группы Занятий;**
- **Идентичность наименований укрупненной группы продукции, полупродукта или применяемого физического, химического или технологического процесса**
- **Близость ключевого,- образующего профессию функционала**
- **Близость требований к профессиональному обучению и допускам к работе**

ДЕЙСТВУЮЩИЕ «СТАЛЬНЫЕ» ПРОФСТАНДАРТЫ



Актуализация перечня и описаний профессии Сталевар

Параметры описания профессии	Описание профессии
Наименование профессионального стандарта	<p>27.016 Сталевар установки внепечной обработки стали</p> <p>27.017 Сталевар конвертера</p> <p>27.020 Сталевар электропечи</p> <p>27.051 Машинист дистрибутора</p> <p>27.101 Сталевар-плавильщик вакуумных печей, электрошлаковых установок специальных сталей, сплавов черных и цветных металлов</p>
Должность (профессия рабочего)	<p>Машинист дистрибутора 3- 8-й разрядов</p> <p>Подручный сталевара вакуумной печи (второй) 3 разряда</p> <p>Подручный сталевара вакуумной печи (первый) 4-5 разрядов</p> <p>Подручный сталевара конвертера (второй) 2-6 р</p> <p>Подручный сталевара конвертера (первый) 3-7р</p> <p>Подручный сталевара мартеновской печи (третий) 2-5 р</p> <p>Подручный сталевара мартеновской печи (второй) 3-6 р</p> <p>Подручный сталевара мартеновской печи (первый) 4-7 р</p> <p>Подручный сталевара установки внепечной обработки стали 4-5 р</p> <p>Подручный сталевара установки электрошлакового переплава 3-4 р</p> <p>Подручный сталевара электропечи (третий) 2-4 р</p> <p>Подручный сталевара электропечи (второй) 3-5 р</p> <p>Подручный сталевара электропечи (первый) 4-6 р</p> <p>Сталевар вакуумной печи 5-6 р</p> <p>Сталевар конвертера 4-8 р</p> <p>Сталевар мартеновской печи 5-8р</p> <p>Сталевар установки внепечной обработки стали 5-7 р</p> <p>Сталевар установки электрошлакового переплава 5-6р</p> <p>Сталевар электропечи 5-8 р</p>
ФГОС	22.01.02 Сталеплавильщик (по типам производства)

Описание профессии

Описание
профессии

Сталевар отвечает за производство стали и сплавов заданного химического состава. Подготавливает рабочее пространство сталеплавильного агрегата. Производит расчет необходимых материалов для выплавки, используя специальные программы АСУ ТП и руководит загрузкой металлошихты и заливкой жидкого чугуна. Выводит на заданный режим, контролирует и корректирует тепловой, или электрический режим плавки.

Ведение технологического процесса (расплавления металла, многоступенчатой очистки его от вредных примесей, дегазации, обезуглероживания и легирования до заданного марочного состава, и нагрев до температуры выпуска плавки) сталевар осуществляет по данным КИП и А, результатам анализа проб экспресс-лаборатории, современным датчикам и анализаторам, выводящим многочисленные характеристики хода плавки и состояния оборудования на монитор поста управления сталеплавильного агрегата или установки внепечной обработки стали.

По достижении необходимых характеристик сталевар выпускает жидкую сталь в сталеразливочный ковш, а побочные продукты плавки в шлаковню.

Сталевар переплавных процессов, используя слитки и заготовки, предварительно полученных обычными способами выплавки (в дуговой электропечи, конвертере), методами специальной электрометаллургии производит сложнолегированные марки стали и сплавы особой чистоты и плотности, с заданными свойствами для деталей и узлов авиакосмической техники.

Профессиональ
ное
образование и
обучение

Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих.

Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Родственные профессии, образование, трудоустройство

Родственные профессии	Машинист дистрибутора Сталевар конвертера Сталевар установки внепечной обработки стали Сталевар электропечи Сталевар мартеновской печи Сталевар вакуумной печи Сталевар установки электрошлакового переплава Оператор парожетторной установки вакуумирования металла Плавильщик раскислителей
Возможности получения образования	Профессиональное обучение по профессиям Сталевар. Допускаются лица с образованием не ниже основного общего, или среднего общего образования, в профессиональных образовательных организациях или в организациях, осуществляющих обучение, в т.ч. в учебных центрах профессиональной квалификации и на производстве.
Возможности трудоустройства	Металлургические предприятия ЧМ, заводы других отраслей, имеющие в составе сталеплавильное производство

ОБОБЩАЕМЫЕ в описании ПРОФЕССИИ СТАЛЕВАРОВ



ОБОБЩАЕМЫЕ в описании ПРОФЕССИИ (ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО)



Актуализация 20 наименований справочника профессий

№ п/п	Наименование профессий действующего СП	Наименование профессий из ЕТКС	Наименование ПС	Актуализация
1	1. Сталевар электропечи	Сталевар электропечи	27.020 Сталевар электропечи	СТАЛЕВАР
	2. Машинист дистрибутора	Машинист дистрибутора	27.051 Машинист дистрибутора	
	3. Сталевар конвертера	Сталевар конвертера	27.017 Сталевар конвертера	
	4. Сталевар установки внепечной обработки стали	Сталевар установки внепечной обработки стали	27.016 Сталевар установки внепечной обработки стали	
		Сталевар вакуумной печи	27.101 Сталевар-плавильщик вакуумных печей, электрошлаковых установок специальных сталей, сплавов черных и цветных металлов	
		Сталевар установки электрошлакового переплава	-	
		Сталевар мартеновской печи	-	
2	5. Разливщик стали	Разливщик стали	27.001 Разливщик стали	РАЗЛИВЩИК МЕТАЛЛА
	6. Оператор машины непрерывного литья заготовок	Оператор машины непрерывного литья заготовок	27.013 Оператор машины непрерывного литья заготовок	
		Разливщик цветных металлов и сплавов	-	
3.	7. Вальцовщик стана горячей прокатки	Вальцовщик стана горячей прокатки	27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	ПРОКАТЧИК
	8. Вальцовщик стана холодной прокатки	Вальцовщик стана холодной прокатки	27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки	
	9. Вальцовщик холодного металла	Вальцовщик холодного металла	-	
	10. Вальцовщик цветных металлов		27.060 Вальцовщик цветных металлов	
	11. Оператор поста управления стана горячей прокатки	Оператор поста управления стана горячей прокатки	27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	
	12. Оператор поста управления стана холодной прокатки	Оператор поста управления стана холодной прокатки	27.005 Оператор поста управления стана холодной прокатки	
	13. Прокатчик цветных металлов	Прокатчик цветных металлов	27.059 Прокатчик цветных металлов	
		Прокатчик горячего металла	-	
		Прокатчик горячего металла	-	

4.	14. Вальцовщик стана горячего проката труб	Вальцовщик стана горячего проката труб	27.015 Вальцовщик стана горячего проката труб	ТРУБОПРОКАТЧИК
	15 Вальцовщик стана холодного проката труб	Вальцовщик стана холодного проката труб	27.014 Вальцовщик стана холодного проката труб	
	16. Работник по производству труб из цветных металлов и сплавов		27.071 Работник по производству труб из цветных металлов и сплавов	
		Оператор поста управления стана горячего проката труб	-	
		Трубопрокатчик	-	
5.	17. Нагревальщик металла	Нагревальщик металла	27.026 Нагревальщик металла	ТЕРМИСТ
	18. Нагревальщик цветных металлов и сплавов	Нагревальщик цветных металлов	27.082 Нагревальщик цветных металлов и сплавов	
	19. Отжигальщик цветных металлов	Отжигальщик цветных металлов	27.064 Отжигальщик цветных металлов	
	20. Термист проката и труб	Термист проката и труб	27.012 Термист проката и труб	

МЕХАНИЗМЫ ОТРАСЛЕВОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ

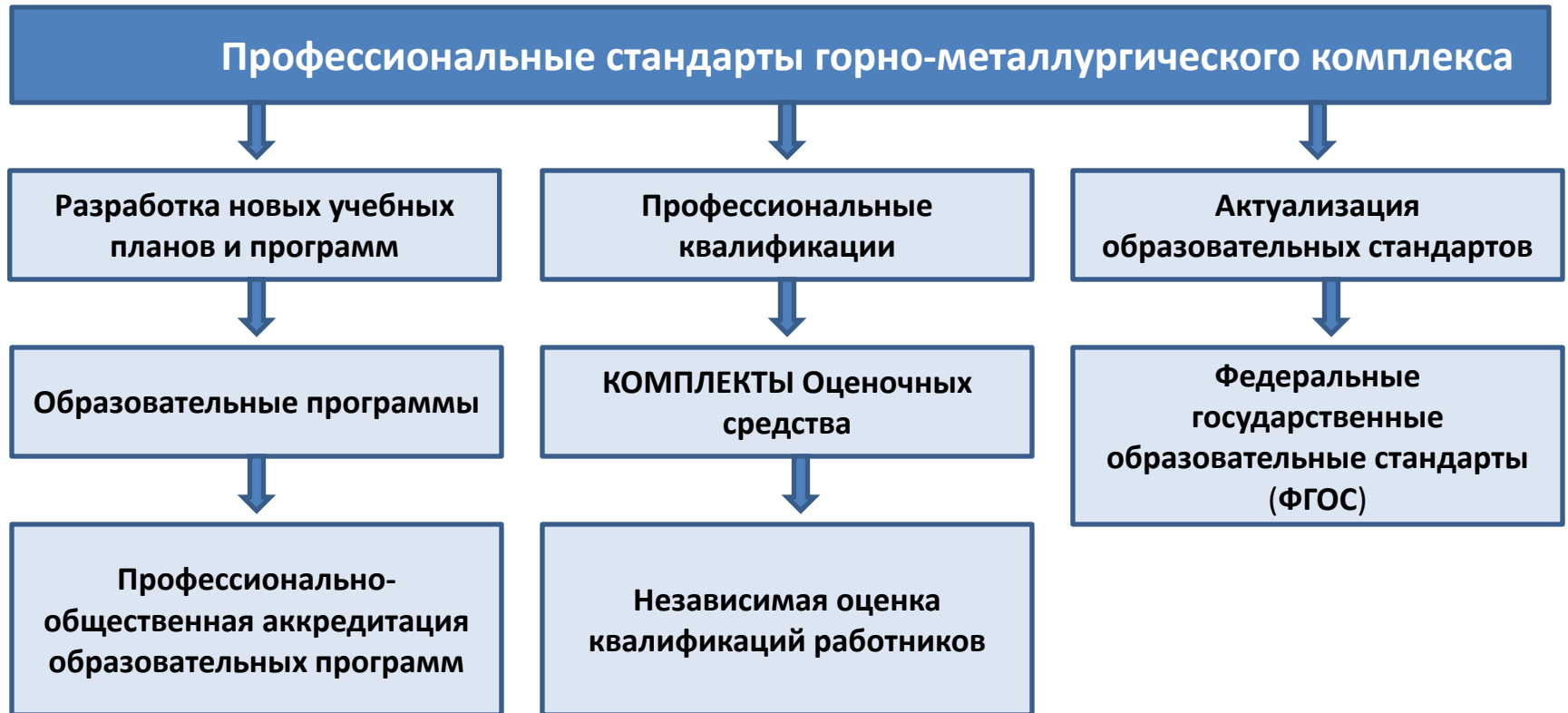


Организация независимой оценки квалификации работников

включает:

- **разработку проектов наименований квалификаций и требования к квалификации**, на соответствие которым планируется проводить независимую оценку квалификации, с указанием сроков действия свидетельств о квалификации и документов, необходимых для прохождения соискателем профессионального экзамена по соответствующей квалификации;
- **проведение отбора организаций для выполнения ими функций центров оценки квалификаций, наделение их полномочиями** по проведению независимой оценки квалификации и проверка сведений, представляемых данными организациями в ходе их отбора и наделения полномочиями;
- **организацию разработки и утверждение оценочных средств по соответствующим квалификациям**, которые применяются Центрами при проведении профессионального экзамена по соответствующей квалификации;
- **определение для каждого Центра наименований квалификаций**, по которым будет проводиться независимая оценка квалификации;
- **осуществление мониторинга и контроля деятельности Центров;**
- **принятие решений о прекращении полномочий Центров;**
- **проверку, обработку и признание результатов независимой оценки квалификации, принятие решений о выдаче свидетельств о квалификации Центром;**
- **проведение независимой оценки квалификации** по решению Национального совета;
- **создание и организация деятельности апелляционной комиссии** по рассмотрению жалоб, связанных с результатами проведения профессионального экзамена и выдачей свидетельства о квалификации;
- **обеспечение размещения информации в едином государственном реестре сведений** о проведении независимой оценки квалификации;

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ – ОСНОВА СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ



За 2014-2019 гг. Корпорацией «Чермет» совместно с специалистами предприятий отрасли разработано 110 государственных профстандартов по ключевым видам деятельности. Охвачено более 400 профессий. Стандарты с пояснительными записками размещены на сайте Корпорации. Сформирован полная нормативно-правовая база отраслевой системы квалификаций. Выделено и направляется в рамках отраслевого ПОО - 876 квалификаций .

Обязательность применения требований профстандартов

Работодатели обязаны применять профессиональные стандарты:

- в части требования к квалификации, необходимой работнику для выполнения определенной трудовой функции, если такие требования установлены Трудовым кодексом, федеральными законами или иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (статья 195.3 Трудового кодекса РФ);
- в части соответствия наименования должностей, профессий, специальностей и квалификационных требований наименованиям и требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессиональных стандартах, если в соответствии с Трудовым кодексом РФ или иными федеральными законами с выполнением работ по этим должностям, профессиям, специальностям связано предоставление компенсаций и льгот либо наличие ограничений (часть 2 статьи 57 Трудового кодекса РФ).

Применительно к отрасли в 57 статье речь идет о так называемых «льготных списках № 1 и № 2», охватывающих значительное число профессий, должностей и специальностей, имеющих место на предприятиях горно-металлургического комплекса.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

**г. Москва, Старокалужское ш. д.62, стр. 1
Телефон (495) 784-71-29, Факс (495) 784-71-12
E-mail: umr@k-chermet.ru**