

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Матушкина Анатолия Владимировича

**«Совершенствование системы газовихревой стабилизации
электродуговых плазматронов для резки металлов»,**

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 05.02.10 – Сварка, родственные процессы и технологии

Диссертационная работа Матушкина А.В. направлена на решение актуальной научно-технической задачи по созданию конкурентоспособного отечественного оборудования для плазменной резки.

Плазматрон является основной частью систем плазменной резки, при проектировании которого необходимо учитывать основной фактор - организацию течения потока газа внутри плазматрона. Автором разработана методика оценки эффективности системы газовихревой стабилизации плазменной дуги, которая учитывает величину равномерности скорости потока по сечению каналов проточной части плазматрона. На основании расчетов, выполненных по предложенной методике, сформулированы принципы конструирования ГВТ плазматронов, спроектирована новая газовихревая система с комплексом газодинамических фильтров (ГДФ) для выравнивания потока ПОГ, реализованная в плазматроне ПМВР-2М. Диссертационная работа Матушкина А.В. обладает новизной, имеет как теоретическую так и практическую ценность.

Достоверность полученных теоретических исследований подтверждается проведенными практическими испытаниями модернизированного плазматрона. В сравнении с применяемыми в промышленности плазматронами было достигнуто повышение качества кромок реза, увеличение производительности, снижение энергопотребления плазматрона.

Диссертационная работа Матушкина Анатолия Владимировича на тему «Совершенствование системы газовихревой стабилизации электродуговых плазматронов для резки металлов» является законченной научно-квалификационной работой. Работа полностью соответствует критериям, установленным п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 № 842, а ее автор А.В. Матушкин заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – Сварка, родственные процессы и технологии.

Директор ООО «ШТОРМ»,
доктор технических наук

3
2
13

М.А. Шолохов

✓

04.12.2014г.

Шолохов Михаил Александрович, доктор технических наук (05.02.10),
Общество с ограниченной ответственностью «ШТОРМ»,
624090, Свердловская область, г. Верхняя Пышма, ул. Бажова, д. 28.
Тел. + 7 (343) 283-00-50, +7-912-242-51-41, shmihael@yandex.ru

*Турниев Александр М.А. заверено
Юристом ООО «ШТОРМ» Ефремово С.*

