

«УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ СЛЕЖЕНИЯ НА МАШИНУ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ МТ-1928Л С ЦЕЛЬЮ ИСКЛЮЧЕНИЯ СЛУЧАЕВ МЕХАНИЧЕСКОГО ТРАВМАТИЗМА РУК ОПЕРАТОРА»

000 «Оренбургский радиатор»

Участники			Наставники
Фамилия, имя	Возраст	Образовательное учреждение	ФИО
Веснин Матвей	9	МБУДО СЮТ г.Оренбург	Неверов Сергей Николаевич- наставник инженер. Кочеткова Светлана Алексеевна наставник – педагог.



ЦЕЛЬ ПРОЕКТА -

НАЙТИ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ, СНИЖАЮЩЕЕ ВЕРОЯТНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКОГО ТРАВМАТИЗМА ПРИ ПОПАДАНИИ РУК ОПЕРАТОРА В ЗОНУ КОНТАКТА СВАРОЧНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ ДО 100%.





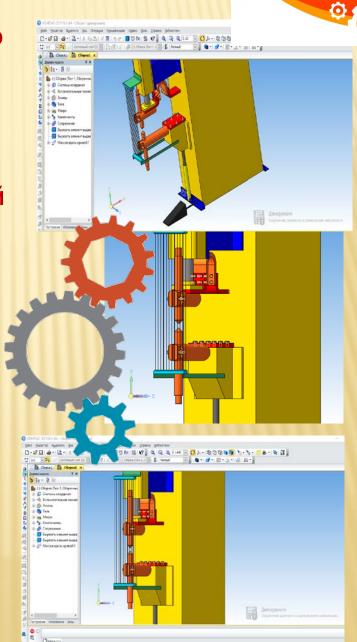


При эксплуатации оборудования контактной сварки остро стоит вопрос о недопущении несчастных случаев на производстве.

В частности вероятность травматизма достаточно высока при ручном позиционировании оператором деталей предназначенных для сварки.

Нами были рассмотрены несколько вариантов.

В последствии мы остановились на возможности установки датчиков слежения ограничивающих зону рук оператора.





- * Серия фотобарьеров BWP
 - × Autonics отличается
- несколькими преимуществами перед аналогичными фотодатчиками:
- универсальность;
- облегченный тонкий корпус из пластика;
- работа на базе линзы Френеля;
- функция остановки излучения;
- снижение влияния помех при использовании нескольких барьеров рядом друг с другом;
- яркая индикация рабочих состояний;
- высокая скорость регистрации;
- широкий модельный ряд.





- * Данная система фотобарьеров универсальна и имеет широкий спектр применения в производстве, а именно на машине точечной сварки, машине рельефной сварки, машине шовной сварки, машине стыковой сварки, а также на специальных машинах, которые сваривают группу типовых деталей или определенный узел.
- Возможно использование данного вида защиты на промышленных упаковочных машинах, токарных, фрезерных и сверлильных станках, прессах и штамповочном оборудовании.







* Таким образом, установка фотобарьера позволит исключить вероятность механического травматизма при попадании рук оператора в зону контакта сварочных электродов до 100%.

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет УГМК»





диплом

победителя

научно-технического конкурса «Инженериада УГМК»

выдан

Веснину Матвею Александровичу

за проектную работу «Установка датчиков слежения на машину контактной сварки МТ — 1928Л с целью исключения случаев механического травматизма рук оператора»

Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»

Bount

В.А.Лапин

2018-27



Спасибо за внимание!

