 **Описание основных процессов:**

1. Весь основной материал, вся арматура для линии сварки заготавливается выпрямленной и нарезанной в заданный размер. Для этого рулонный материал перерабатывается на правильно-отрезных автоматах (ПОА), предложенных в комплект поставки. Арматура протягивается сквозь вращающуюся правильную рамку, получая многократную деформацию. В результате снимается внутренняя напряжённость и арматура становится ровной, как струна. Нарезка в размер происходит одновременно с протяжкой, по сигналам датчика-концевика. За этот процесс отвечает первый работник 4-5го разряда. В связи с тем, что настроенные ПОА при работе требуют малого внимания, этот работник помогает другим, в том числе обучаясь для взаимозаменяемости.
2. Второй работник 3-4го разряда заправляет продольные прутки в каретку автоподачи, пока идёт сварка текущей сетки. Это устройство позволяет увеличить производительность, избегая простоя сварочной машины, при заправке материала. Второй работник занят только заправкой продольного материала. Поперечные стержни загружаются в накопитель верхнего бункера поперечной подачи (до 1500 кг) первым работником, откуда затем автоматически выкладываются барабаном с сервоприводом, поперёк на продольные.   
    Продольные прутки в машине выставляются по заданию чертежа. Электроды могут быть расставлены с любым интервалом от 100 мм, в том числе исключены из сварки без демонтажа. Первый приваренный поперечный пруток захватывается пневматическими крючками тянущей каретки и начинается цикл протяжки-сварки по занесённому в компьютер алгоритму, с любым размером и чередованием шагов от 50 мм и выше. Сварка происходит после выкладки каждого поперечного прутка. С помощью электропривода осуществляется движение траверсы с регулируемыми пружинными прижимами сварочных электродов. По желанию Заказчика механический привод сжатия электродов может быть заменён напневматический, без изменения цены. Это потребует винтового компрессора производительностью 5 -7 кубометров в минуту по входу и ресивер. Конструктив протяжки свариваемых сеток и узел торцевания каждого поперечного прутка перед сваркой позволяют стабильно получать чёткую геометрию сеток в плоскости и диагоналях.  
    При варианте комплектации «А» вытянутые из машины сваренные сетки забирает и складывает в стопку первый работник. При варианте «Б» происходит автоматическое удаление сеток, их переворачивание в целях уменьшения высоты/объёма пачек. Третий рабочий 5-6го разряда отвечает за работу сварочной машины. Он же является бригадиром участка, руководит всем производственным процессом, отвечает за качество продукции.
3. Весь процесс сварки управляется с пульта программируемым логическим компьютером (ПЛК), который имеет понятный интерфейс и легко настраивается. Импульсы сварочных трансформаторов задаются контроллером синхронно или попеременно, с разносом во времени, для уменьшения нагрузки на цеховую электросеть. Скорость изготовления изделий можно регулировать, настраивая потенциометром обороты моторредуктора при электромеханическом сжатии электродов. При пневматическом сжатии скорость регулируется установками в ПЛК. Выбор скорости напрямую зависит от диаметров сварки, шага протяжки и разнесения импульсов во времени. Если датчик «не увидит» поперечный пруток в зоне сварки, ПЛК остановит машину, для выяснения причины.

 Представляемое оборудование от производителя с заводским китайским качеством, относится к современному технологическому, высоко производительному классу. Год становления «Джиаоянг» 1988-й, выход на мировой рынок 2000-й, добрая наработанная история экспортных поставок в 84 страны. Весь процесс производства сертифицирован по стандарту контроля качества ISO 9001. Активное поступательное развитие с расширением ассортимента продукции, с увеличением торгового оборота.

 Данным предложением представляется высоко производительная автоматическая линия сварки арматурных строительных сеток, диаметром 5 – 12 мм, шириной до 2500 мм, на базе машины многоточечной контактной «сварки сопротивлением», в двух вариантах. Правильно отрезные автоматы двух диапазонов диаметров – для обеспечения линии заготовкой. Заказчик имеет возможность соизмерить свои задачи с финансами. Предложение оформлено в расчете, как на опытного, так и начинающего предпринимателя в сфере производства и торговли сварными сетками. Документ содержит описание главных функциональных узлов и элементов линии, ключевые характеристики и рекомендации.

 Используемые при изготовлении комплектующие прошли многократные заводские испытания, «воронку» выбора лучшего качества, что гарантирует стабильную в работу на протяжении всего срока эксплуатаций, измеряемого длительностью от десяти лет и дольше. Высокая культура производства, добросовестное отношение персонала изначально заложены на заводе-изготовителе при построении технологии и создании линии, того же требуют от эксплуатирующих и обслуживающих линию рабочих. Это первое условие долгой безотказной работы оборудования и выхода продукции нормативного качества!

Поддержка производителя заводом «Джиаоянг» является высокой честью и ответственностью, подтверждается множественными добрыми отзывами Заказчиков. Это как личное прибытие специалистов завода, так и ускоренное дистанционное проникновение в логистический компьютер системы управления линией. Это поставка запчастей с рекомендацией поддержания своего складского запаса. Это заложенная возможность использования аналогов запчастей Российского рынка.

 Благодаря продуманной надёжной конструкции и высокой степени автоматизации, линия порадует инвестора высокими экономическими показателями и коротким сроком окупаемости, относительно обычного по данной отрасли.