

ГОУ НПО ПЛ №128

ИК СВ 005.2009

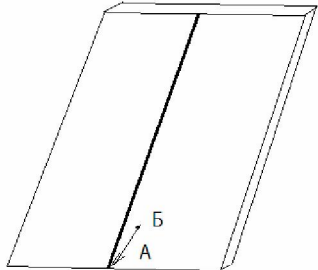
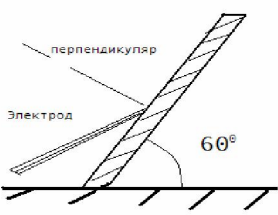
Разработал
мастер п/о
_____ Ашина С.Г.
«__» _____ 20__ г.

Утверждаю
Зам.директора по УПР
_____ Тасун Г.В.
«__» _____ 20__ г.

Инструкционная карта сварки при наклонном положении пластин.

<i>Способ сварки</i>	ручная дуговая.
<i>Тип соединения</i>	стыковое.
<i>Положение шва в пространстве</i>	Угол наклона 60^0
<i>Конструктивные элементы</i>	прямоугольных 2^x пластин размерами 100,0*250,0мм и толщиной 3,0 мм.
<i>Сварочное оборудование</i>	источник питания ВКСМ-1001, балластный реостат для регулирования сварочного тока.
<i>Вспомогательное оборудование</i>	секач, стальная щетка, молоток.
<i>Материалы</i>	Пластины – сталь ВСтЗсп, электроды УОНИИ 13/55 d=3мм ГОСТ 9467-75.
<i>Режим сварки</i>	сварочный ток - постоянный, обратной полярности; I _{св} =60 - 80 А.
<i>Рабочее место сварщика</i>	сварочная кабина с вытяжной вентиляцией: электрододержатель, сварочные провода, сварочная маска с защитными светофильтрами, защитные очки, стол сварщика, ящик для электродов, ящик для инструментов.

Порядок выполнения	Инструкционные указания и пояснения	Дополнительные требования, контроль качества выполнения
I. Подготовка кромок пластин под сварку.	1. Осмотр пластин на изгиб. В случае бугристости применить правку. 2. Зачистка кромки стальной щеткой от следов коррозии и окалины.	Для удаления бугра необходимо наносить удары молотком по краям, постепенно приближаясь к середине.

II. Выбор режима сварки.	Закрепите электрод в зажиме электрододержателя, включите вытяжку, включите источник питания сварочной дуги, установите сварочный ток, опустите маску, произведите апробирование и настройку сварочного тока на столе.	При сварке пластин под углом наклона 60° во избежание наплывов и подрезов следует уменьшить силу сварочного тока на 5-10 %
III. Сборка деталей с помощью прихваток.	Сборка производится на поверхности стола. Прихватка 10-20 мм, расстояние между прихватками 80-100 мм.	
IV. Сварка контрольного образца.	1. Возбудите сварочную дугу на горизонтальной поверхности в зоне будущего шва в точке «А», отступив от края 5-10 мм.	
	2. Плавно переместите дугу к самому краю сборки в точку «Б» и начните сварку.	Для получения гарантированного провара корня шва углового соединения выполнить сварку с предельно короткой дугой, $L = \min$. И увеличить амплитуду колебательных движений электродом поперек шва.
	3. Установите электрод под углом 45° к перпендикуляру и наклоните его на 15°-30° в сторону направления сварки.	

	4. Сварку выполните по всей длине стыка. Закончите проход. Наденьте защитные очки, произведите зачистку сварного шва секачем и стальной щеткой.	
V. Контроль качества.	1. Определите качество сварного шва внешним осмотром, определите дефекты. 2. Устранение дефектов.	Подрезы — подварка, поры — механическая шлифовка с последующей заваркой, кратер — заварка, прожог — зашлифовка с двух сторон с последующей заваркой.