

УТВЕРЖДАЮ

Главный сварщик

_____ А.А. Андреев

«___» «_____» 2019г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № БЗ-262-ТЗ 032-2019

1. Основание: Замена физически изношенного аппарата для электрошлаковой сварки АД 381Ш.

2. Наименование: Аппарат для электрошлаковой сварки типа АД 381Ш без источника питания, перемещающийся по уголку 50×50×5.

3. Назначение: Сварка в вертикальном положении листов из коррозионно-стойкой стали марки 08X18H10T.

4. Место применения: цех 6 – 1ед.

5. Технические характеристики:

Аппарат для электрошлаковой сварки листов из коррозионно-стойкой стали марки 08X18H10T.

Сварка листов производится на специализированном стенде, установленном в цехе. В процессе сварки аппарат должен беспрепятственно перемещаться через конструктивные и технологические элементы сварочного стенда (колонны, люки). Эскиз яруса стенда приведен в Приложении 1.

Максимальная длина сварного шва – 9000 мм (с учетом выводных планок и карманов).

Пространственное положение сварки – вертикальное.

Основная толщина свариваемых листов - 40 мм.

Возможность сварки одной проволокой листов до 50 мм включительно.

Ходовой механизм аппарата должен позволять осуществлять вертикальное перемещение аппарата по направляющему стальному уголку 50×50 мм с толщиной стенки 5 мм, закрепленному на свариваемом листе. Фиксация уголка к листу должна производиться путем прижима уголка специальной оснасткой (приварные проушины, призмы, конусные клинья). Комплект оснастки для фиксации направляющего уголка к листу должен входить в комплект поставки. Призмы и проушины должны быть выполнены из стали марки 08X18H10T.

Аппарат должен иметь одну сварочную головку, оснащенную мундштуком.

При настройке мундштук должен иметь возможность перемещения в пределах зазора свариваемых листов (в пределах толщины листа и в пределах сварочного зазора).

Наличие в аппарате механизма для подачи сварочной проволоки в сварочную ванну, корректора подачи сварочной проволоки, медного мундштука, блока питания, пульта управления.

Кассета со сварочной проволокой должна размещаться вне аппарата.

Формирование сварного шва должно обеспечиваться при помощи 2-х медных водоохлаждаемых ползунов, устанавливаемых с противоположных сторон сварного соединения. В процессе сварки ползуны должны перемещаться вместе с аппаратом.

Медные ползуны должны охлаждаться водой непосредственно от цеховой магистрали или блока жидкостного охлаждения.

Источник питания сварочным током **не должен входить** в комплект поставки. Аппарат должен иметь возможность подключаться к источнику сварочного тока ВДУ-1258 (ПИОНЕР-1200), применяющемуся в настоящее время в цехе для электрошлаковой сварки с аппаратом АД 381Ш.

На пульте управления аппарата должна производиться настройка и регулировка режимов сварки, а также индикация в цифровом виде режимов сварки (напряжение, скорость подачи проволоки, скорость движения аппарата).

Комплект соединительных кабелей должен позволять осуществлять сварку соединения длиной 9000 мм, при этом источник сварочного тока ВДУ-1258 устанавливается на расстоянии 5 метров от нижней кромки свариваемого изделия.

Конструктивные элементы подготовки кромок свариваемых листов приведены в Приложении 2.

5.1 Технические характеристики аппарата:

№ п/п	Наименование характеристики	Параметр
1	Номинальное напряжение питающей сети	переменный ток, 3 фазы, 380В, 50 Гц
2	Толщина свариваемых листов, мм	до 50
3	Количество электродов, шт.	1
4	Максимальный сварочный ток на электрод при ПВ 100%, А	800
6	Диаметр электрода (проволоки), мм	3
7	Скорость подачи проволоки, м/ч, в пределах, не менее	50-300
8	Скорость перемещения автомата, м/ч, в пределах, не менее	0,5-10
9	Корректировка концов электрода вдоль разделки, мм	± 25

10	Корректировка концов электрода поперёк разделки, мм	± 15
11	Смещение кромок свариваемых листов, мм, не более	2
12	Возможность использования кассеты со сварочной проволокой, размещенной вне аппарата	да
13	* Предпочтительные габариты аппарата Д×Ш×В (длина, ширина, высота), мм, не более	710×410×600
<i>* Габариты аппарата должны позволять ему беспрепятственно перемещаться через технологические люки и конструктивные элементы сварочного стенда, приведенные в Приложении 1</i>		
14	Масса аппарата, кг, не более	70
15	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150, не хуже	4.2

6. Комплектация и количество:

№ п/п	Наименование	Количество
1	Аппарат для электрошлаковой сварки с блоком питания, пультом управления и комплектом соединительных кабелей, необходимых для подключения к цеховому источнику ВДУ-1258 (без источника питания в комплекте поставки)	1
2	Комплект шлангов длиной 15 метров, необходимых для охлаждения медных ползунов	1 комплект
3	Запасные медные ползуны	2 шт.
4	Стандартный комплект сменных и запасных частей	1 комплект
5	Направляющий стальной уголок 50×50×5	27 метров
6	Комплект оснастки для крепления уголка к листу	1 комплект
7	Комплект технической документации на русском языке (паспорт, руководство по эксплуатации, электрические схемы и т.д.)	1 комплект

Поставщик должен предусмотреть такую комплектацию, которая обеспечит полноценную работоспособность приобретаемого оборудования. В случае отсутствия в предлагаемой Заказчиком комплектации кокой-либо позиции, влияющей на работоспособность оборудования, Поставщик должен включить ее в комплект поставки по предварительному согласованию с Заказчиком.

7. Другие требования:

Компания-поставщик должна осуществить монтаж оборудования, пуско-наладочные работы, настройку.

Компания-поставщик должна выполнить сварку тестового образца или штатного изделия (в случае наличия штатного изделия в данный момент времени) с обеспечением качества, согласно требований нормативных документов Заказчика.

Компания-поставщик должна провести консультации персонала по вопросам эксплуатации оборудования.

Гарантия на оборудование не менее 12 месяцев.

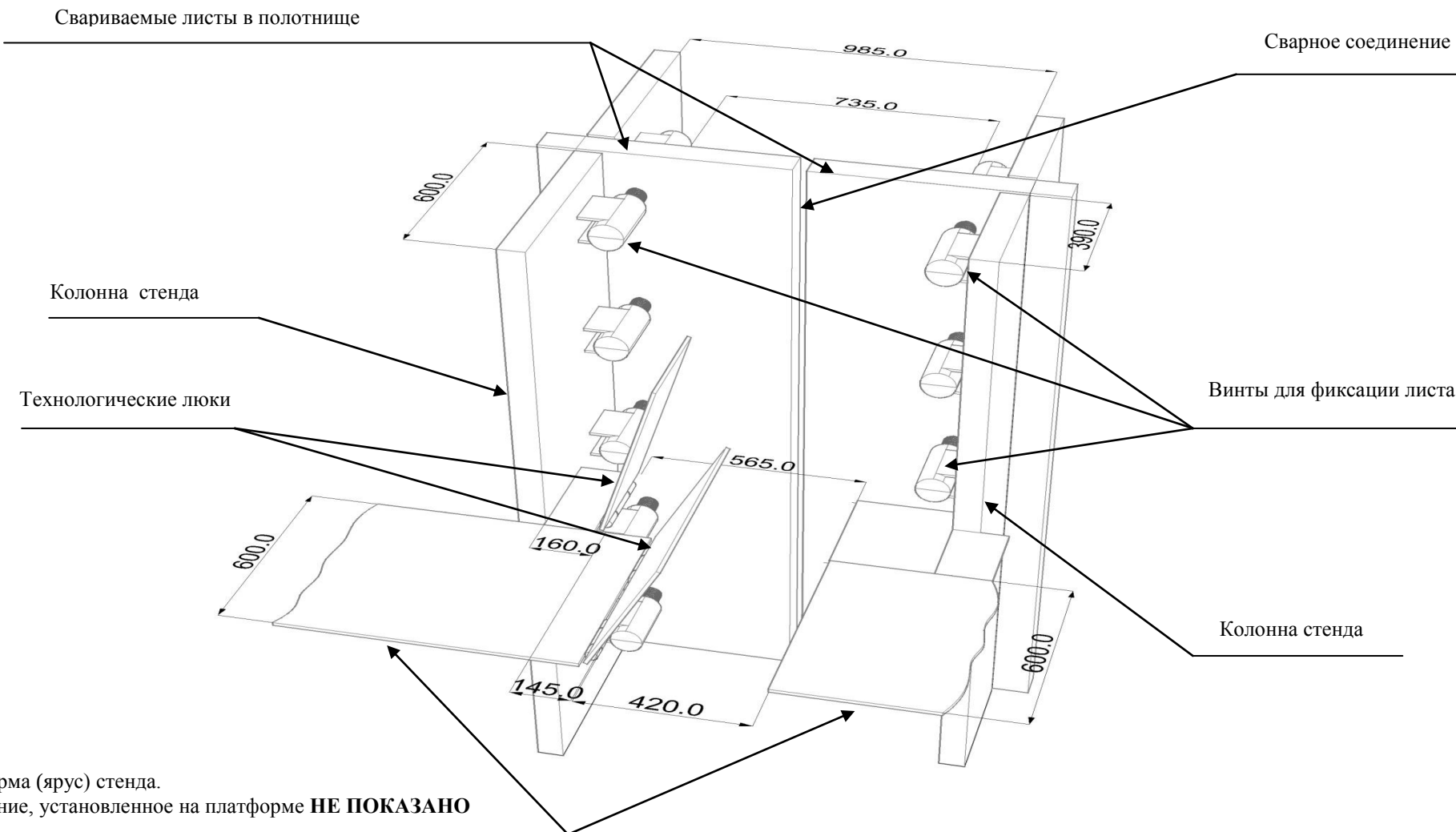
В случае возникновения неисправностей, прибытие специалиста сервисной службы на завод и устранение неполадок должно осуществляться в кратчайшие сроки (не более 48 часов) после направления Заказчиком уведомления о неисправности.

Технико-коммерческие предложения должны содержать подробное описание приобретаемого оборудования, технические характеристики, фотографии, чертежи, 3-D модели и другие требования, указанные в настоящем техническом задании.

Разработал _____ А.М. Гладилкин

Эскиз платформы (яруса) сварочного стенда с зафиксированными под сварку листами

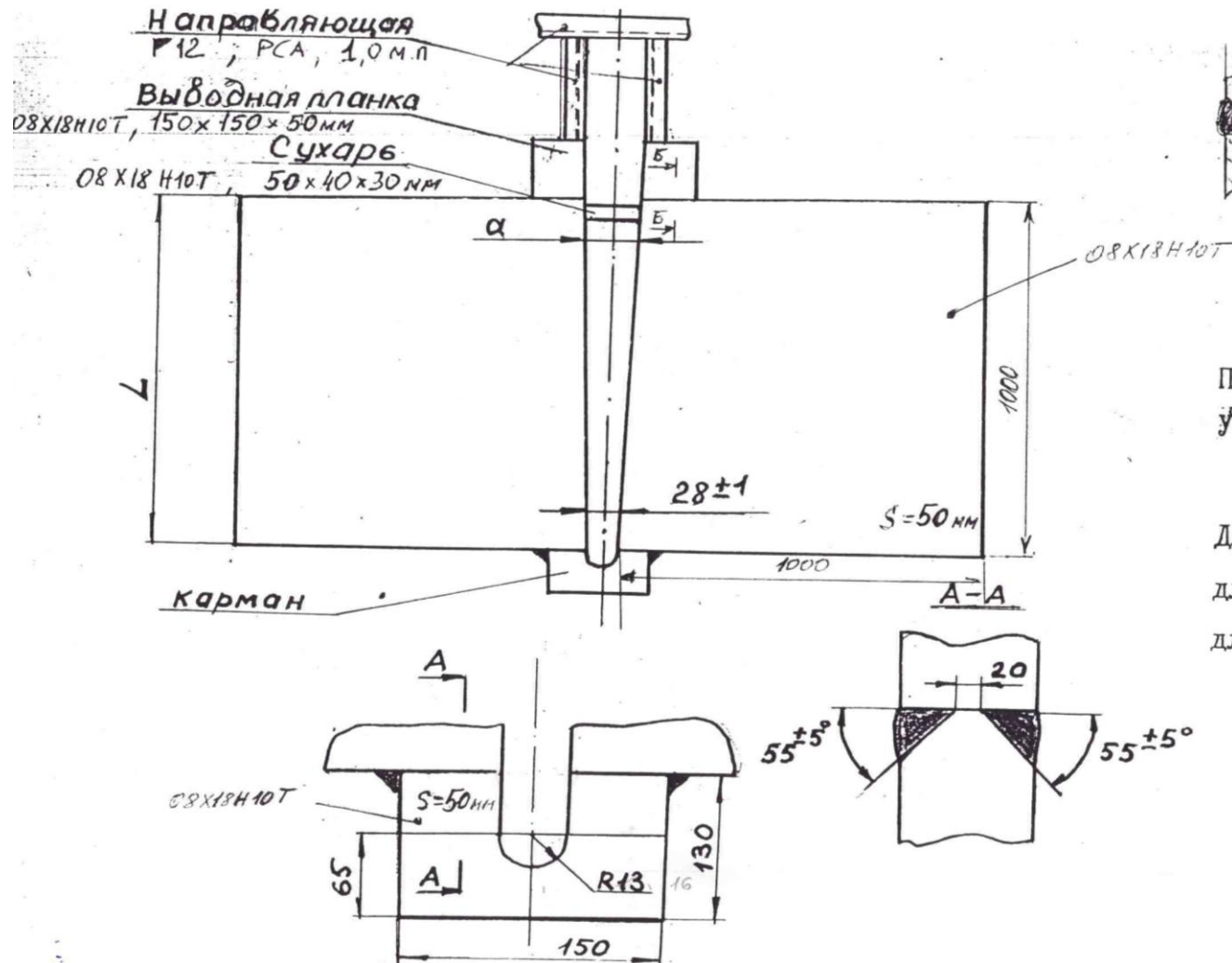
Приложение 1



**Расстояние (по высоте) между ярусами (платформами) – 1950 мм*

Конструктивные элементы подготовки кромок полотнищ

Приложение 2



При сборке листов длиной более 3,0 м
устанавливать два сухаря.

Для $L < 3,0$ м - $a = 32 \pm I$;

для $3,0 < L < 5,0$ - $a = 34 \pm I$;

для $5,0 < L < 6,0$ - $a = 36 \pm I$.