

Утверждаю

Председатель комиссии
Главный сварщик АО «Димитровградхиммаш»

Шушпанов А.А.

(подпись)

«27» марта 2020г.



ПРОТОКОЛ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ 10 от «27» марта 2020 г.

Состав комиссии

Председатель

Члены комиссии

Шушпанов Андрей Александрович IV уровень

Бакаев Александр Петрович III уровень

Попов Сергей Алексеевич II уровень

Макаров Александр Юрьевич

Место проведения освидетельствования Ульяновская обл. г. Димитровград ул. Чкалова д.39
Цех №1 АО «Димитровградхиммаш»

| 1 | Общие сведения об оборудовании | СО№ | Результаты испытаний |
|------|--|-----|---|
| 1.1. | Наименование оборудования (тип оборудования, заводской номер) | 1 | Комплекс наплавки и сварки КНС-23 зав. № 0003 в составе |
| | | 1-1 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0063 |
| | | 1-2 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0061 |
| | | 1-3 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-02-0016 |
| | | 1-4 | Головка для наплавки и сварки |
| 1.2. | Дата выпуска | 1 | 2015г. |
| | | 1-1 | 2015г. |
| | | 1-2 | 2015г. |
| | | 1-3 | 2015г. |
| | | 1-4 | 2015г. |
| 1.3. | Паспорт, инструкция по эксплуатации | 1 | в наличии |
| | | 1-1 | в наличии |
| | | 1-2 | в наличии |
| | | 1-3 | в наличии |
| | | 1-4 | в наличии |
| 1.4. | Сертификат соответствия РФ (при наличии) | 1 | отсутствует |
| | | 1-1 | в наличии |
| | | 1-2 | в наличии |
| | | 1-3 | в наличии |
| | | 1-4 | отсутствует |
| 1.5. | Свидетельство об аттестации сварочного оборудования | 1 | №АЦСО-88-02431 |
| 1.6. | Дата ввода в эксплуатацию | 1 | 2016г. |
| 1.7. | Инвентарный номер | 1 | 10326 |
| 1.8. | Виды (способы) сварки | 1 | АФ, АФЛН, АФПН |
| 1.9. | Группы технических устройств | 1 | НГДО, ОХНВП |
| 1.10 | Ф.И.О., должность лица, ответственного за эксплуатацию сварочного оборудования | 1 | Зам. начальника цеха №1 Аллазов П.Д. |

Специальные испытания сварочного оборудования

| 1 этап. Проверка документации и комплектности оборудования | | | | | |
|--|--|------|--|--|---------------|
| № | Специальные испытания сварочного оборудования | СО № | Данные паспорта | Данные испытаний | Заключение |
| 1. | Проверка наличия паспорта организации изготовителя | 1 | КС-223 №0001 | КС-223 №0001 | Соответствует |
| | | 1-1 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0063 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0063 | Соответствует |
| | | 1-2 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0061 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0061 | Соответствует |
| | | 1-3 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-02-0016 | Сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-02-0016 | Соответствует |
| | | 1-4 | КНС-23 | КДС-23 | Соответствует |
| 2. | Проверка комплектности сварочного оборудования | 1 | КНС-23 №0003 входящий в состав КС-223 №0001 табл. 2.2 | КНС-23 №0003 входящий в состав КС-223 №0001 табл. 2.2 | Соответствует |
| | | 1-1 | Источник ВДУ-1250, ШУСК-23, БУД-23, ПУ-23-1, ПУ-23-2, БИ-201, ПДУК-23, ПДУ-23 | Источник ВДУ-1250, ШУСК-23, БУД-23, ПУ-23-1, ПУ-23-2, БИ-201, ПДУК-23, ПДУ-23 | Соответствует |
| | | 1-2 | Источник ВДУ-1250, ШУСК-23, БУД-23, ПУ-23-1, ПУ-23-2, БИ-201, ПДУК-23, ПДУ-23 | Источник ВДУ-1250, ШУСК-23, БУД-23, ПУ-23-1, ПУ-23-2, БИ-201, ПДУК-23, ПДУ-23 | Соответствует |
| | | 1-3 | Источник ВДУ-1250, ШУСК-23, БУД-23, ПУ-23-1, ПУ-23-2, БИ-201, ПДУК-23, ПДУ-23 | Источник ВДУ-1250, ШУСК-23, БУД-23, ПУ-23-1, ПУ-23-2, БИ-201, ПДУК-23, ПДУ-23 | Соответствует |
| | | 1-4 | головка для наплавки и сварки табл.1 Руководства КНС-23 | головка для наплавки и сварки табл.1 Руководства КНС-23 | Соответствует |
| 3. | Дополнительная комплектация | 1 | Комплекс наплавки и сварки КНС-23 №0003 входящий в состав КС-223 №0001 табл. 2.2 | Сварочная колонна, роликовый вращатель, сварочные кабели, кабеля управления, флюсоаппаратура | Соответствует |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |

| 2 этап. Проверка соответствия сварочного оборудования требованиям инструкции по безопасной эксплуатации и охране труда | | | | | |
|--|--|------|------------------------------|---------------------------------------|---|
| № | Наименование работ | СО № | Требования НТД | Данные проверки | |
| 1. | Проверка безопасной эксплуатации сварочного оборудования на соответствие нормативным документам | 1 | ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 | Соответствует ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 | |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 2. | Доступ к сварочному оборудованию | 1 | п.2.2.1 РД 03-614-03 | Свободный | Соответствует п.2.2.1 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 3. | Исправность измерительных приборов | 1 | РД 03-614-03 | Исправны | Соответствует |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 4. | Блок ограничения напряжения холостого хода (РД) | 1 | п.2.2.2 РД 03-614-03 | Не требуется | Не требуется |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 5. | Длина первичной цепи | 1 | п.2.2.3 РД 03-614-03 | Не более 10 м | Соответствует п.2.2.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 6. | Состояние изоляции первичной цепи | 1 | п.2.2.3 РД 03-614-03 | Удовлетворительное | Соответствует п.2.2.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 7. | Обратный провод | 1 | п.2.2.4 РД 03-614-03 | Гибкий сварочный кабель | Соответствует п.2.2.4 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 8. | Наличие отключающих предохранителей или автоматов со стороны питающей сети | 1 | п.2.2.6 РД 03-614-03, ПУЭ | Имеются | Соответствует п.2.2.6 РД 03-614-03, ПУЭ |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 9. | Исполнение сварочного оборудования | 1 | п.2.2.7 РД 03-614-03 | УЗ | Соответствует п.2.2.7 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 10. | Наличие ограждения от вращающихся частей и частей находящихся под напряжением и высокой температурой | 1 | п.2.2.8 РД 03-614-03 | Имеется | Соответствует п.2.2.8 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 11. | Наличие надписей, условных знаков на органах управления СО | 1 | п.2.2.9 РД 03-614-03 | Имеются | Соответствует п.2.2.9 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |

| | | | | | |
|-----|--|-----|--------------------------|---------------|--|
| | | 1-4 | | | |
| 12. | Наличие заземляющих контактов в штепсельных соединениях проводов переносного пульты управления | 1 | п.2.2.10 РД 03-614-03 | Соответствует | Соответствует |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 13. | Заземление корпуса | 1 | п.2.2.11 РД 03-614-03 | Имеется | Соответствует п.2.2.11 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |

3 этап. Проверка электрических, механических и пневмогидравлических систем сварочного оборудования на соответствие данным, приведенным в паспорте

| № | Специальные испытания сварочного оборудования | СО № | Данные паспорта | Данные испытаний | Заключение |
|-----|---|------|--|--|-------------------------------|
| 1. | Номинальный сварочный ток, А | 1-1 | 1250 | 1258 | Соответствует |
| | | 1-2 | 1250 | 1261 | Соответствует |
| | | 1-3 | 1250 | 1250 | Соответствует |
| | | 1-4 | 1250 | 1261 | Соответствует |
| 2. | Пределы регулирования сварочного тока, А | 1-1 | 250-1250 | 252-1258 | Соответствует |
| | | 1-2 | 250-1250 | 255-1261 | Соответствует |
| | | 1-3 | 250-1250 | 253-1250 | Соответствует |
| | | 1-4 | 250-1250 | 252-1258 | Соответствует |
| 3. | Напряжение питания сети, В | 1-1 | 380±5% | 389 | Соответствует |
| | | 1-2 | 380±5% | 389 | Соответствует |
| | | 1-3 | 380±5% | 389 | Соответствует |
| | | 1-4 | 380±5% | 389 | Соответствует |
| 4. | Частота питающей сети, Гц | 1-1 | 50 | 50 | Соответствует |
| | | 1-2 | 50 | 50 | Соответствует |
| | | 1-3 | 50 | 50 | Соответствует |
| | | 1-4 | 50 | 50 | Соответствует |
| 5. | Режим работы, ПН % | 1-1 | 1250А - 100% | 1258А - 100% | Соответствует |
| | | 1-2 | 1250А - 100% | 1261А - 100% | Соответствует |
| | | 1-3 | 1250А - 100% | 1258А - 100% | Соответствует |
| | | 1-4 | 1250А - 100% 3600А - 100% | 1258А - 100% 3600А - 100% | Соответствует |
| 6. | Скорость подачи проволоки, м/ч | 1-4 | 36-1020 | 36,2-1021 | Соответствует |
| | | | 6-132 | 5,9-131 | Соответствует |
| 7. | Скорость сварки, м/мин | 1 | 0,02-1,8 | 0,0018-1,8 | Соответствует |
| 8. | БС | 1-1 | Силовые токоподводящие устройства | Контакты не окислены, клеммы затянуты | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 9. | СТ | 1-1 | Сварочный трансформатор | Сварочный трансформатор без признаков повреждений и загрязнений | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| 10. | ДР | 1-1 | Сварочный дроссель | Сварочный дроссель без признаков повреждений и загрязнений | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| 11. | БУ1 | 1-1 | Блок управления сварочным током | Регулировки тока в исправном состоянии, надписи отчетливо видны | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 12. | БУ2 | 1-4 | Блок управления скоростью подачи проволоки | Подающие ролики, шестерни и двигатель привода в хорошем состоянии, надписи видны | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| 13. | БУ3 | 1 | Блок управления скоростью сварки | Привод в хорошем состоянии, смазка имеется | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| 14. | БУ7 | 1 | Блок управления электромеханическими параметрами | Ручки в исправном состоянии, перемещения безлюфтовые на всю длину | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-4 | | | |
| 15. | БУ9 | 1 | Блок аварийной защиты | Предохранители штатные по номина- | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |

| | | | | | |
|-----|------|-----|----------------------------------|--|-------------------------------|
| | | 1-2 | | лу | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |
| 16. | БУ10 | 1 | Блок управления процессом сварки | Ручки в исправном состоянии, индикация параметров и надписи отчетливо видны, | Годен по п.2.8.3 РД 03-614-03 |
| | | 1-1 | | | |
| | | 1-2 | | | |
| | | 1-3 | | | |
| | | 1-4 | | | |


Практические испытания сварочного оборудования

Вид сварки АФ Комплексом наплавки и сварки КНС-23 в составе: сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0063, сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-08-0061, сварочный источник ВДУ-1250 зав. № 13-00-14-02-0016, головка для наплавки и сварки.

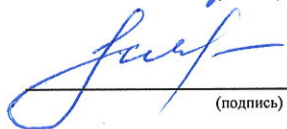
| № | Сварочные свойства СО | СО № | Тип контрольного сварного соединения | Данные испытаний | Баллы | Заключение |
|----|---|------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------|--|
| 1. | Качество формирования шва | 1 | Обечайка Ø1500мм, δ=12мм, 09Г2С | Очень хорошее | 5 | Соответствует п.3.4.1 РД 03-614-03 |
| 2. | Проверка сварного соединения (наплавки) методом ВИК. Акт №273 от 26.03.2020г. | 1 | Обечайка Ø1500мм, δ=12мм, 09Г2С | Недопустимых дефектов не обнаружено | | Годен для ОХНВП по ГОСТ 34347- 2017, ПБ 03-584-03; НГДО по ГОСТ 34347- 2017, ПБ 03-584-03; |

Приложение: фото сварочного оборудования и фото сварного шва.

Председатель комиссии  Шушпанов Андрей Александрович IV уровень
(подпись)

Члены комиссии:  Бакаев Александр Петрович III уровень
(подпись)

 Попов Сергей Алексеевич II уровень
(подпись)

 Макаров Александр Юрьевич
(подпись)

А К Т № 273 от 26.03.2020 г.

**визуального и/или измерительного контроля качества
сварных швов в процессе освидетельствования сварочного оборудования**

Контрольное сварное соединение типа С29, Обечайка Ø1500мм, δ=12мм, 09Г2С с
наплавкой на основной металл

/наименование изделия и номер соединения /

1. Настоящим актом удостоверяется факт выполнения сварщиком

Дорофеев В.А. клеймо 45

/Фамилия, и.о., клеймо /

стыковое

/ тип, (типы) соединений /

соединения С29 /см. сварочный формуляр /,

выполненного: АФ, Ø4мм ОК Autrod 12.22 + ОК Flux 10.71, Н1

/указать способ сварки, сварочные материалы и положение /

в соответствии с требованиями технологии сварки

КТПС- АФ-1-(24)(34)(20)(30)-С-дс-Т-С29

2. При визуальном и измерительном контроле с оценкой качества по нормам

ГОСТ 34347-2017

для категории I

/ шифр или наименование НТД /

установлено, что сварное соединение признано годным и соответствует

требованиям ГОСТ 34347-2017 и программы испытаний

/ указать НТД или конструкторскую документацию /

Контроль выполнил: Гатыпова В.Н. *Вен* II уровень, №0047-0507-2018

/Фамилия, и. о., подпись /

Руководитель работ по

визуальному и измерительному

контролю:

Сафиуллов А.Д. *Алор*

/Фамилия, и. о., подпись /

