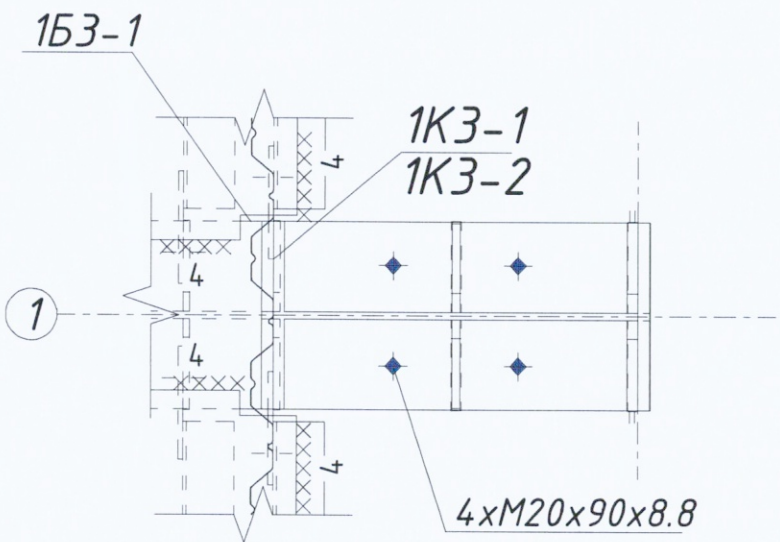
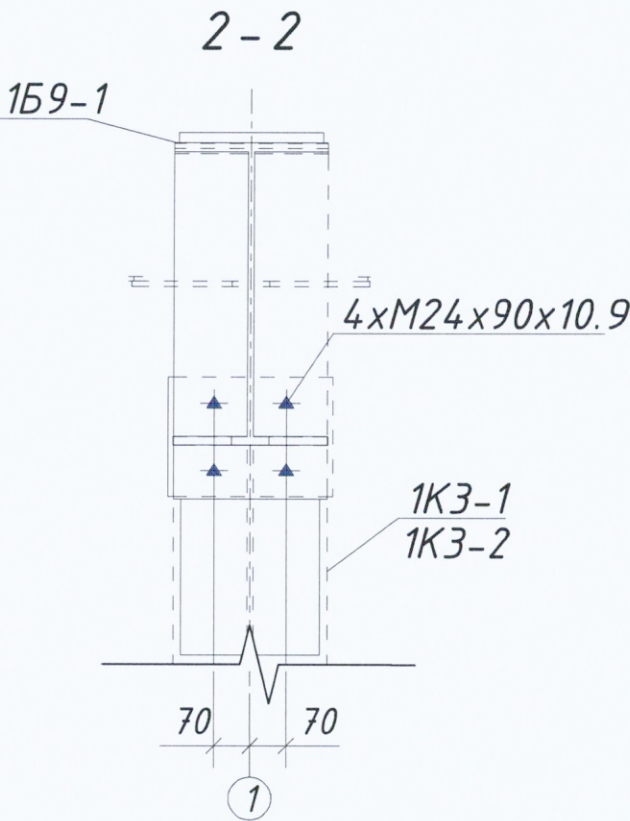
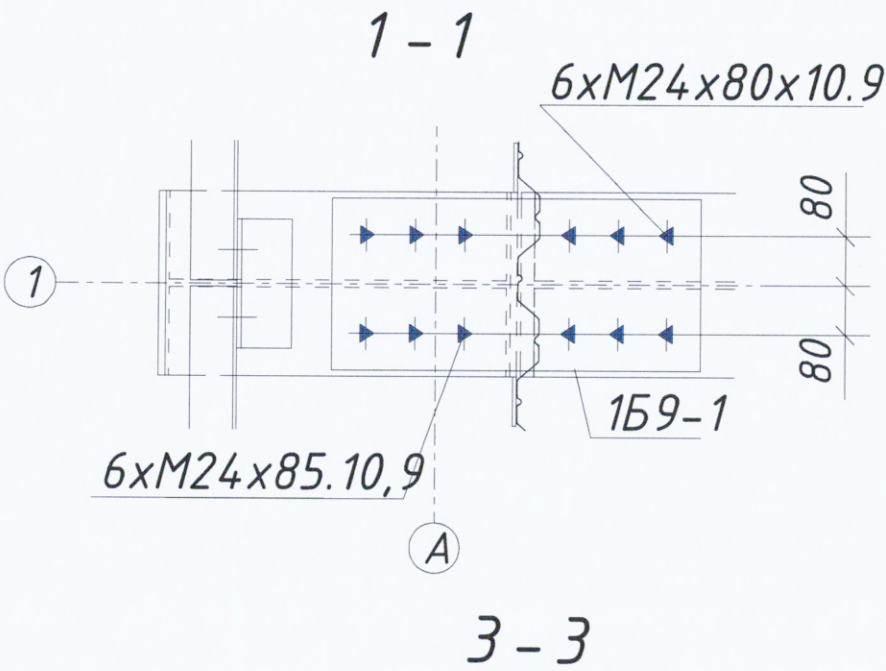
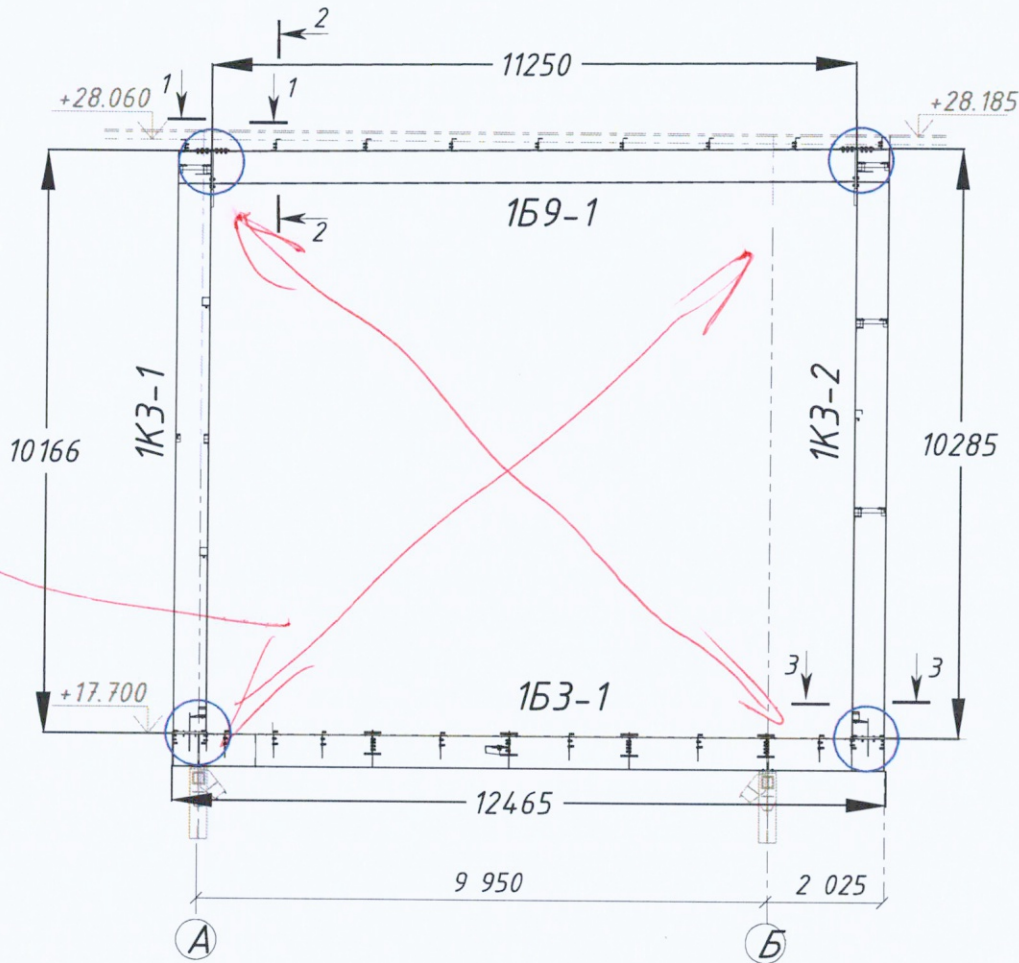


Болтовое монтажное соединение элементов металлического каркаса
(колонн 1КЗ-1, 1КЗ-2 и балок 1Б9-1, 1Б3-1) в/о А-Б/1



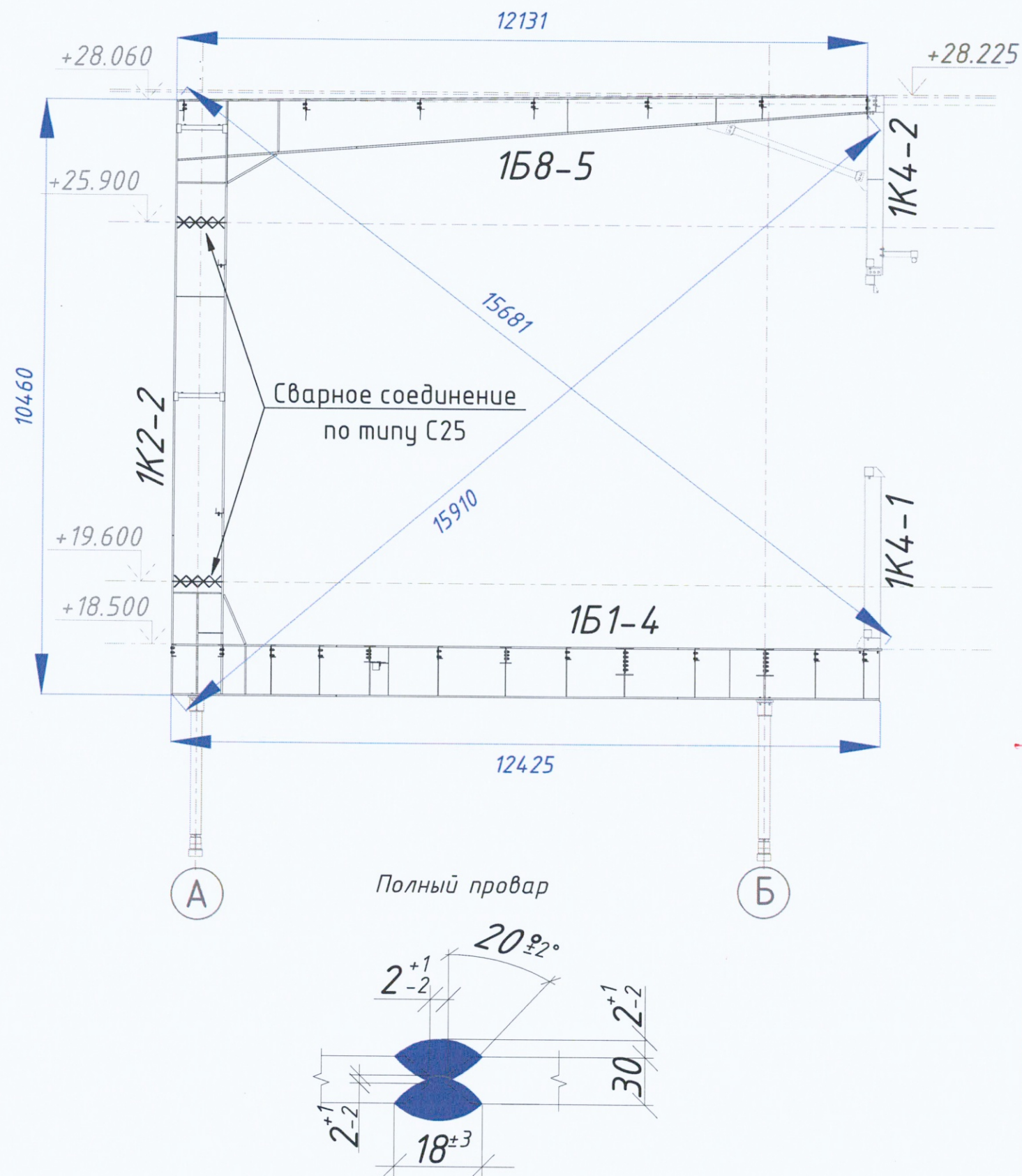
Условные обозначения:
◆ - отверстие под постоянный болт
▲ - отверстие под высокопрочный болт

Контроль затяжки – визуальный и инструментальный (момент затяжки) согласно СП 70.13330.2012

Ведомость материала					
№ п/п	Марка	ГОСТ	Кол-во, шт	Кол-во за ед., кг	Общий вес, кг
1	Колонна 1КЗ-1	ГОСТ 19903-2015	1	1589,2	1589,2
2	Колонна 1КЗ-2	ГОСТ 19903-2015	1	1611,2	1611,2
3	Балка 1Б9-1	ГОСТ 57837-2017	1	1643,0	1643,0
4	Балка 1Б3-1	ГОСТ 57837-2017	1	2169,5	2169,5
ИТОГО:					7012,9
Ведомость метизов					
1	Болт M24x90x10,9	ГОСТ 32484.3	8	0,473	3,784
2	Болт M24x80x10,9	ГОСТ 32484.3	12	0,438	5,256
3	Болт M24x85x10,9	ГОСТ 32484.3	12	0,456	5,472
4	Болт M20x90x8,8	ГОСТ 7798-70	8	0,29	2,32
5	Гайка M24	ГОСТ 32484.3	32	0,183	5,856
6	Шайба A24	ГОСТ 32484.6	64	0,052	3,328
7	Гайка M20	ГОСТ 5915-70	16	0,071	1,136
8	Шайба A20	ГОСТ 11371-78	16	0,017	0,272
ИТОГО:					27,424

						1632-2021-2.1.3-КМ			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала. Конвейерная галерея № 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции металлические	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ИД		
Ген. директор	Кесслер Ю.Ф.								
Зам.рук.проект.	Коршаков А.А.					Исполнительная схема № Болтовое монтажное соединение элементов металлического каркаса (колонн 1КЗ-1, 1КЗ-2 и балок 1Б9-1, 1Б3-1) в/о А-Б/1	ООО "ШЕЛПРОКК"		
Н. контр.									

Сварка колонны 1К2-2 с балками 1Б1-4 и 1Б8-5, в/о А-Б/6-7



Ведомость материала					
№ п/п	Марка	ГОСТ	Кол-во, шт	Кол-во за ед., кг	Общий вес, кг
1	Колонна 1К2-2	ГОСТ 19903-2015	1	1764,7	1764,7
2	Балка 1Б8-5	ГОСТ 57837-2017	1	3763,7	3763,7
3	Балка 1Б1-4	ГОСТ 57837-2017	1	4551,2	4551,2
ИТОГО:					10 079,6

Сварное соединение по типу С25 ГОСТ 5264-80

Способ сварки: механизированная дуговая (ММ) в среде защитных газов Ar (80 %) + CO₂ (20 %).

Плавящийся электрод: сварочная проволока СВ-08Г2С-0 Ø 1,2 мм.

Материал деталей: сталь С255 по ГОСТ 27772-2015.

Условия выполнения: угол разделки 20° ± 2° с каждой стороны, притупление 2 ± 1 мм, зазор 2 ± 1 мм, раскрытие разделки 18 ± 3 мм, полный провар с обеих сторон.

Контроль выполнен:

– визуально-измерительный (ВИК) по ГОСТ Р ИСО 17637-2024;

– ультразвуковой (УЗК) по ГОСТ Р 55724-2013, СП 70.13330.2012.

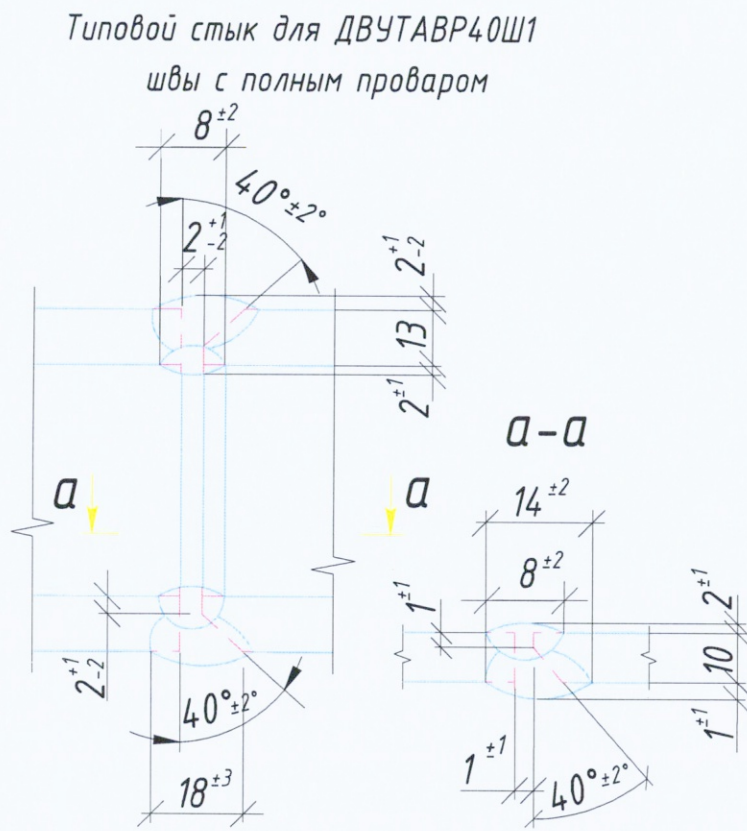
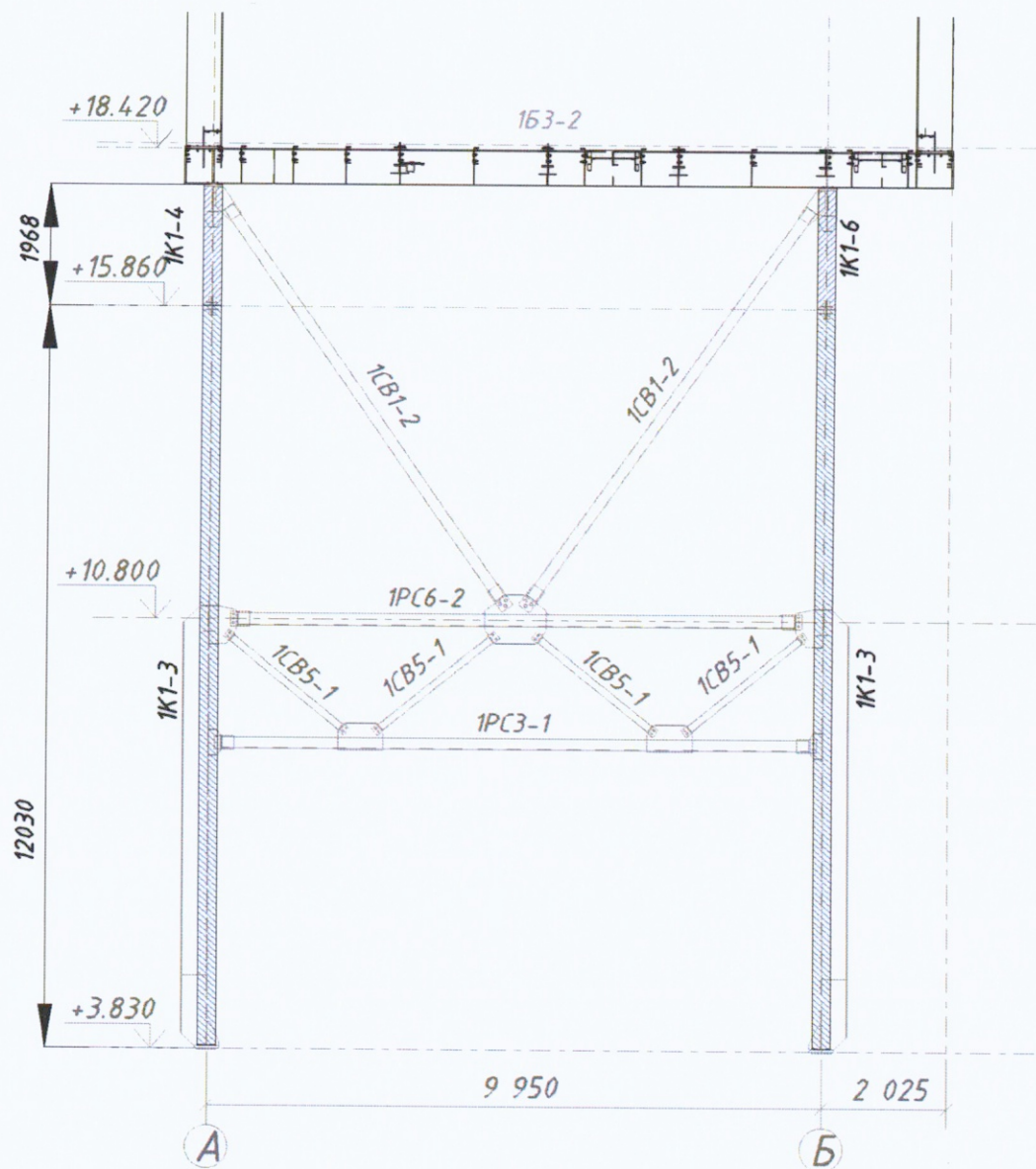
						1632-2021-2.1.3-КМ			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала. Конвейерная галерея № 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции металлические	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ИД		
Ген. директор	Кесслер Ю.Ф.					Исполнительная схема № Сварка монтажных стыков элементов металлического каркаса в/о А-Б/6-7	ООО "ШЕЛПРОК"		
Зам.рук.проект.	Коршаков А.А.								
Н. контр.									

Копировал

Формат А3

Примечание: Исполнительная схема составлена по факту выполненных сварных соединений.

Сварка колонн с надколонниками (колонны 1К1-3, 1К3-6 и балок 1К1-4, 1К1-6) в/о А-Б/2



Сварное соединение по типу С 25 ГОСТ 5264-80
Способ сварки: механизированная дуговая (ММ) в среде защитных газов Ar (80 %) + CO₂ (20 %).
Плавящийся электрод: сварочная проволока СВ-08Г2С-О Ø 1,2 мм.
Материал деталей: сталь С 255 по ГОСТ 27772-2015.
Условия выполнения: угол разделки 40° ± 2° с каждой стороны, притупление 2 ± 1 мм, зазор 2 ± 1 мм, раскрытие разделки 18 ± 3 мм, полный провар с обеих сторон.
Контроль выполнен:
– визуально-измерительный (ВИК) по ГОСТ Р ИСО 17637-2024;
– ультразвуковой (УЗК) по ГОСТ Р 55724-2013, СП 70.13330.2012.

Ведомость материала

№ п/п	Марка	ГОСТ	Кол-во, шт	Кол-во за ед., кг	Общий вес, кг
1	Колонна 1К1-3	ГОСТ 19903-2015	2	1582,3	3164,6
2	Колонна 1К1-4	ГОСТ 19903-2015	1	240,2	240,2
3	Колонна 1К1-6	ГОСТ 19903-2015	1	240,2	240,2
ИТОГО:					3645,0

1632-2021-2.1.3-КМ					
Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала. Конвейерная галерея № 3					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ген. директор	Кесслер Ю.Ф.			
Зам.рук.проект.	Коршаков А.А.				
Н. контр.					
Конструкции металлические					Стадия
					Лист
					Листов
ИД					
Исполнительная схема № Сварка колонн с надколонниками (колонны 1К1-3, 1К3-6 и балок 1К1-4, 1К1-6) в/о А-Б/2					ООО "ШЕЛПРОК"

Объект: Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга.
Береговые объекты терминала. Конвейерная галерея №3

(наименование и место расположения объекта)

Подрядная организация: ООО «КиКГЕОСТРОЙ»

(наименование подрядной организации)

Суб-Металл

АКТ №
промежуточной приемки

«__» _____ 20__ г.

Комиссия в составе представителей:

Представитель Заказчика:

Заместитель руководителя направления по строительству объектов минеральных грузов
ООО "ЕТУ" Боровков А.Ю., Егорьев А.В. гл. инженер.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы)

Представитель подрядной организации:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы)

составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К приемке предъявлены работы: Укрупнение металлических конструкций КГ №3: колонны с
надколонниками по оси А-Б/2 (отправочные марки 1К1-3, 1К1-4, 1К1-6)

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации: 1632-2021-2.1.3-КМ. ППР - Шифр:
ППР-97/25

(№ чертежа или идентификационные параметры эскиза или записи в журнале авторского надзора)

3. При выполнении работ применены: металлические конструкции согласно документам о
качестве 1К1-3 - № 11-04 от 04.06.25; № 11-01 от 23.04.25; 1К1-4 - № 11-08 от 31.07.2025г.;
1К1-6 - № 11-08 от 31.07.2025г.

(наименование материалов, конструкций, изделий со ссылкой на паспорта, другие документы о качестве)

4. Дата начала работ: ? с момента аттестации КАКВ. СК-1

5. Дата окончания работ: ?

6. Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами,
строительными нормами и правилами, отвечают требованиям приемки. На основании
вышеизложенного: принять работы по укрупнению металлоконструкций, разрешить последующие
работы по монтажу металлоконструкций.

Представитель Заказчика _____ А.Ю. Боровков

(подпись)

Представитель подрядной организации _____ К.А. Шевчук

(подпись)

Суб

Объект: Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга.
Береговые объекты терминала. Конвейерная галерея №3

(наименование и место расположения объекта)

Подрядная организация: ООО «КиКГЕОСТРОЙ»

(наименование подрядной организации)

АКТ №____
промежуточной приемки

« ____ » _____ 20__ г.

Комиссия в составе представителей:

Представитель Заказчика:

Заместитель руководителя направления по строительству объектов минеральных грузов
ООО "ЕТУ" Боровков А.Ю.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы)

Представитель подрядной организации:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы)

составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К приемке предъявлены работы: Укрупнение металлических конструкций КГ №3:
«О»-элемент по оси 1 (отправочные марки 1К3-1, 1К3-2, 1Б9-1, 1Б3-1 10079,6 кг.)

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации: 1632-2021-2.1.3-КМ лист 11 узел №2,
лист 14 узел №7. ППР - Шифр: ППР-97/25

(№ чертежа или идентификационные параметры эскиза или записи в журнале авторского надзора)

3. При выполнении работ применены: металлические конструкции согласно документам о
качестве 1К3-1 - № 11-03 от 10.05.2025г.; 1К3-2 - № 11-04 от 04.06.2025г.; 1Б9-1 - № 11-03
от 10.05.2025г.; 1Б3-1 - № 11-02 от 10.05.2025г.

(наименование материалов, конструкций, изделий со ссылкой на паспорта, другие документы о качестве)

4. Дата начала работ: _____

5. Дата окончания работ: _____

6. Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами,
строительными нормами и правилами, отвечают требованиям приемки. На основании
вышеизложенного: принять работы по укрупнению металлоконструкций, разрешить последующие
работы по монтажу металлоконструкций. (100%)

Представитель Заказчика _____
(подпись)

А.Ю. Боровков

Представитель подрядной организации _____
(подпись)

К.А. Шевчук

Объект: Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга.
Береговые объекты терминала. Конвейерная галерея №3
(наименование и место расположения объекта)

Подрядная организация: ООО «КиКГЕОСТРОЙ»

(наименование подрядной организации)

АКТ №____
промежуточной приемки

« ____ » _____ 20__ г.

Комиссия в составе представителей:

Представитель Заказчика:

Заместитель руководителя направления по строительству объектов минеральных грузов
ООО "ЕТУ" Боровков А.Ю.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы)

Представитель подрядной организации:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы)

составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К приемке предъявлены работы: Укрупнение металлических конструкций КГ №3:
«С»- элемент между осями 6-7 (отправочные марки 1Б8-5, 1Б1-4, 1К2-2)

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации: 1632-2021-2.1.3-КМ лист 11 узел №1,
лист 12 узел №3. ППР - Шифр: ППР-97/25

(№ чертежа или идентификационные параметры эскиза или записи в журнале авторского надзора)

3. При выполнении работ применены: металлические конструкции согласно документам о
качестве 1Б8-5 - № 33 от 18.04.2025г.; № 75 от 28.05.2025г.; № 38 от 23.04.2025г.; № 40 от
24.04.2025г.; 1Б1-4 - № 73 от 26.05.2025г.; № 01 от 09.01.2025г.; 1К2-2 - № 66 от 20.05.2025г.; № 74
от 27.05.2025г.; № 48 от 29.04.2025г.; № 73 от 26.05.2025г.; № 49 от 29.04.2025г.

(наименование материалов, конструкций, изделий со ссылкой на паспорта, другие документы о качестве)

4. Дата начала работ: _____

5. Дата окончания работ: _____

6. Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами,
строительными нормами и правилами, отвечают требованиям приемки. На основании
вышеизложенного: принять работы по укрупнению металлоконструкций, разрешить последующие
работы по монтажу металлоконструкций.

Представитель Заказчика _____
(подпись)

А.Ю. Боровков

Представитель подрядной организации _____
(подпись)

К.А. Шевчук

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ СЕВЕРНЫЙ ГОРОД

ООО «ИЛ Северный город»
193079, г. Санкт-Петербург, ул. Исполкомская д.17
стр.1 помещение 30Н
8(812) 4585975
тел. +7 (921) 7737393 e-mail: info@sev-go.spb.ru
ИНН 7811645926/КПП 781101001
www.sev-go.spb.ru



Утверждаю
Начальник ИЛ
ООО "ИЛ Северный
город"

Изотов Р.И.

21 октября 2025 г.



Свидетельство об аккредитации №RU.ACK.ИЛ.1208
действительно от 10.10.2025 г.

Квалификационное удостоверение №0037-02-14123 Действительно до 10 марта 2028 г.

Наименование заказчика: ООО «ШЕЛПРОК»

Дата проверки: 21 октября 2025 г.

Протокол №140/УЗК от 21.10.2025

по ультразвуковому контролю качества сварных соединений

Проводился в соответствии с ГОСТ Р 55724-2013, СП 70.13330.2012.

Дефектоскоп ультразвуковой А1212 Master зав. № 4142684

Свидетельство о поверке №С-АКЗ/11-11-2024/386982604 действительно до 10.11.2025 г.

ПЭП S5182;

Угол ввода: 65°;

Рабочая частота: 2,5 МГц;

Режим работы: Эхо-импульсный метод

Способ сварки: Ручная дуговая ?

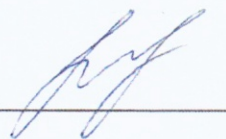
Дополнительные сведения: Образец предоставлен Заказчиком

Результаты обследования приведены в таблице 1

Протокол - 140/УЗК
Исполнитель - [подпись]
Директор - [подпись]
Мех - [подпись]
21.10.2025

Таблица 1

№ п/п	ФИО сварщика	Обследуемое сварное соединение	Шифр образца	Толщина элемента, мм	Длина шва, п.мм	Описание обнаруженных дефектов	Оценка качества сварки
1	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1Б1-4 с 1К2-2 между осями 6-7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-1	16; 30	3000	НДНО 2А или 2Б	Годен
2	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1К2-2 с 1Б8-5 между осями 6-7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-2	16; 30	3000	НДНО 2Б	Годен
3	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 2Б1-2 с 2К2-2 между осями 10-11 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-3	16; 30	3000	НДНО	Годен
4	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 2К2-2 с 2Б8-2 между осями 10-11 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-4	16; 30	3000	НДНО	Годен
5	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1Б1-3 с 1К2-2 по оси 6 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-5	16; 30	3000	НДНО	Годен
6	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1К2-2 с 1Б8-4 между осями 6-7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-6	16; 30	3000	НДНО	Годен
7	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-3 и 1К1-4) двуглавров 40Ш1 (2шт.) по оси 2 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-7	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годен



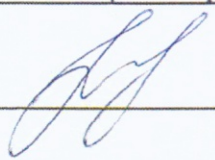
Handwritten notes in red ink:

→ 2А или 2Б

→ 2Б

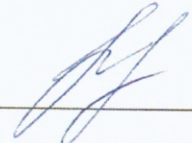
→ 2А или 2Б

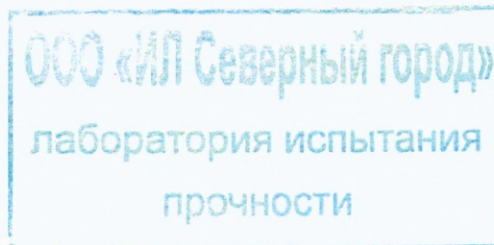
8	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-3 и 1К1-6) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 2 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-8	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
9	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-7 и 1К1-8) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 3 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-9	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
10	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-7 и 1К1-10) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 3 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-10	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
11	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-11 и 1К1-12) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 4 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-11	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
12	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-11 и 1К1-13) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 4 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-12	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
13	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-14 и 1К1-15) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 5 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-13	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
14	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-16 и 1К1-17) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 5 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-14	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
15	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-18 и 1К1-19) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 6 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-15	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
16	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-20 и 1К1-21) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 6 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-16	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи



17	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-22 и 1К1-23) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-17	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
18	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-22 и 1К1-23) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-18	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
19	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-22 и 1К1-23) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 8 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-19	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
20	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-22 и 1К1-23) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 8 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-20	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
21	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-5 и 1К1-21) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 9 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-21	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
22	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-9 и 1К1-17) двугавров 40Ш1 (2шт.) по оси 9 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	108-СТ-22	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи

* НДНО - Недопустимых дефектов не обнаружено

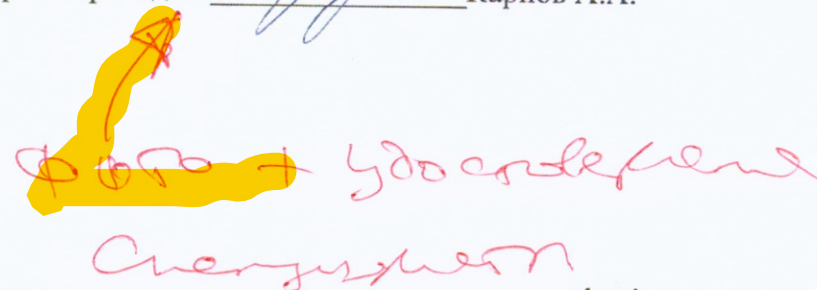
Контроль проводил  Карпов А.А.



Выполнил



Протокол №140/УЗК от 21.10.2025 г.



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ СЕВЕРНЫЙ ГОРОД

ООО «ИЛ Северный город»
193079, г. Санкт-Петербург, ул. Исполкомская д. 17
стр. 1 помещение 30Н
8(812) 4585975
тел. +7 (921) 7737393 e-mail: info@sev-go.spb.ru
ИНН 7811645926/КПП 781101001
www.sev-go.spb.ru



Свидетельство об аккредитации №RU.ASK.ИЛ.1208
действительно от 10.10.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЛ
ООО "ИЛ Северный город"

Протокол №178/ВиК от 21.10.2025
визуального и измерительного контроля

21 октября 2025 г.

Вид контроля: Визуальный, измерительный
Объект контроля: Сварное соединение колонн и пластин
Контроль выполнен
в соответствии с: ГОСТ Р ИСО 17637-2024
шифры НД, наименование методик

Оценка качества: СП 70.13330.2012, ГОСТ 5264-80, ГОСТ 23118
шифры НД

Организация - заказчик: ООО «ШЕЛПРОКК»

Дата контроля: 21.10.2025

Дополнительные сведения: Образец предоставлен Заказчиком



Испытательное оборудование и средства измерения, используемые при испытаниях:

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер, инвентарный номер	№ свидетельства о поверке, сертификата о калибровке, протокола аттестации	Действует до
1	Комплект ВиК	№А602	№0310/R	10.11.2026 г.

Выполнил:

Инженер ООО "ИЛ Северный город"
Должность

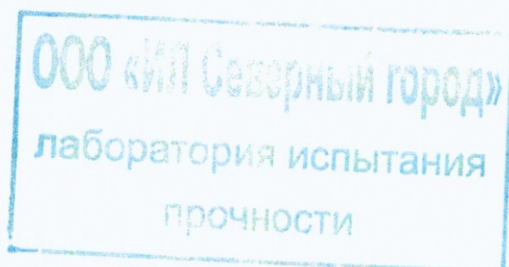
Подпись

Карнов А.А.
ФИО

Квалификационное удостоверение:

№0037-02-14123 Действительно до 10 марта 2028 г.

Протокол касается только конструкций подвергнутых испытанию
Запрещена частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории



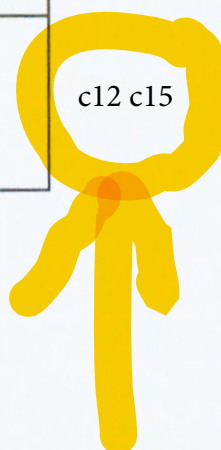
Результаты испытаний:

№ п/п	Ф.И.О. Сварщика	Расположение объекта контроля	Толщина элементов, мм	Длина сварных швов, мм	Выявленные дефекты	Заключение
1	2	3	4	5	6	7
1	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1Б1-4 с 1К2-2 между осями 6-7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	16; 30	3000	НДНО	Годен
2	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1К2-2 с 1Б8-5 между осями 6-7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	16; 30	3000	НДНО	Годен
3	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 2Б1-2 с 2К2-2 между осями 10-11 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	16; 30	3000	НДНО	Годен
4	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 2К2-2 с 2Б8-2 между осями 10-11 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	16; 30	3000	НДНО	Годен
5	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1Б1-3 с 1К2-2 по оси 6 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	16; 30	3000	НДНО	Годен
6	Шарапа Е.А.	Сварное соединение 1К2-2 с 1Б8-4 между осями 6-7 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	16; 30	3000✓	НДНО	Годен
7	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-3 и 1К1-4) двутауов 40Ш1 (2шт.) по оси 2 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годен

Всего
испытано

8	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-3 и 1К1-6) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 2 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
9	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-7 и 1К1-8) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 3 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
10	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-7 и 1К1-10) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 3 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
11	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-11 и 1К1-12) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 4 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
12	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-11 и 1К1-13) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 4 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
13	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-14 и 1К1-15) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 5 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
14	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-16 и 1К1-17) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 5 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
15	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-18 и 1К1-19) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 6 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи
16	Шарапа Е.А.	Сварное соединение (1К1-20 и 1К1-21) двутафров 40Ш1 (2шт.) по оси 6 Тип шва С25 (ГОСТ 5264-80)	9,5; 12,5	1890	НДНО	Годеи

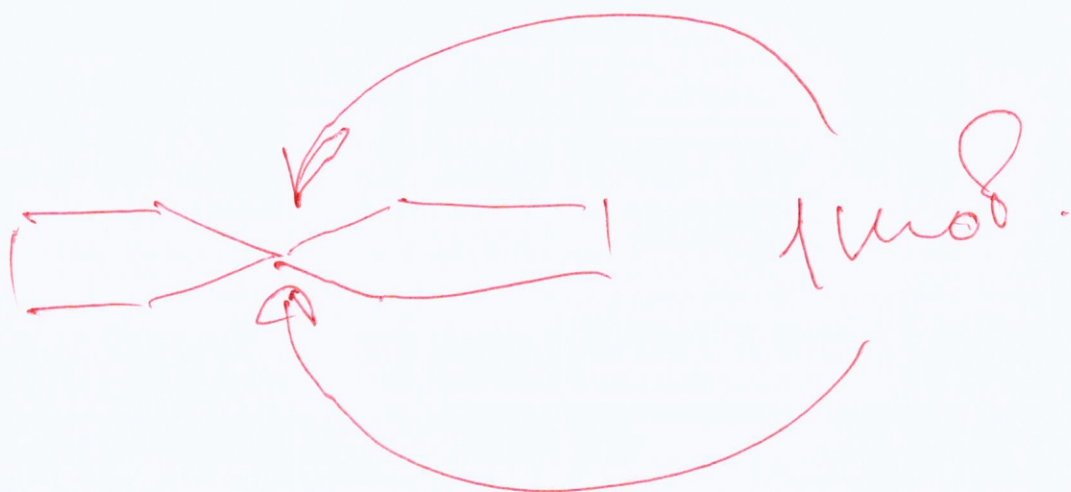
c12 c15

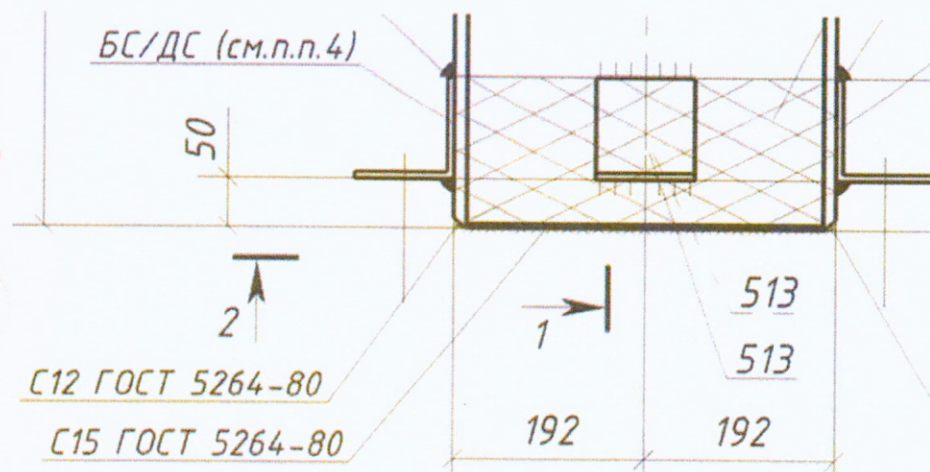


Рисунки
на 3 савок



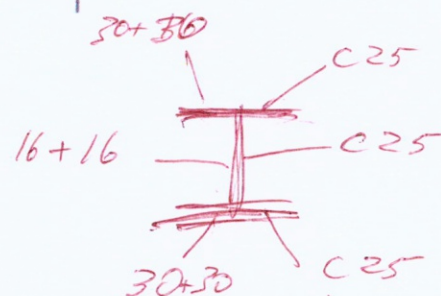
Удалить
рисунки





ГОСТ
14771-76

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки				Условное обозначение сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва	ИН	ИНп	ИП	УП	
Стыковое	Со скосом одной кромки				—	3—10	3—10	3—60	C12
	С двумя симметричными скосами одной кромки				—	6—20	8—100	8—100	C15



Колодки + колодки