

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Мостмеханика»

_____/ Г.В. Яблочков /
« 6 » апреля 2022 г.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫТЯЖКИ ШПИЛЕК ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА ГЦН

Руководство по эксплуатации
совмещенное с паспортом
Д353.000.00 РЭ

г. Санкт-Петербург

2022 г.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Подпись и дата

Формат А4

Форма 504

ГОСТ 2.104-68

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв.	Инв. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	-------------	--------------	----------------

Форма 503
ГОСТ 2.104-68

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 НАЗНАЧЕНИЕ	3
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	3
4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ	4
5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ	5
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
7. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6
8. КОНСЕРВАЦИЯ	6
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	7
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛЛОН	8
СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ	9

					Д353.000.00 РЭ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство по эксплуатации совмещенное с паспортом			
Разраб.	Баллад Е.А							
Проверил								
Метролог								
Н.контр.	Паимцев С.А							
Утверд.	Яблочков Г.В				ООО "Мостмеханика"			
					Лит.		Лист	Листов
							2	9

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство для вытяжки шпилек ГЦН (далее «устройство») предназначено для затяжки (отворачивания) гаек М80 главного разъема ГЦН-310/317 методом вытяжки шпилек.
Устройство изготовлено в климатическом исполнении УХЛ4 ГОСТ 15150-69.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Размерность	Значение параметра
Диаметр резьбы вытягиваемой шпильки	мм	80
Максимальное давление рабочей жидкости	МПа	50 - 70
Максимальное усилие вытяжки	тс	130 - 140
Величина вытяжки шпильки	мм	0,8 - 0,85
Габаритные размеры: Длина Ширина Высота	мм	442 398 774
Масса	кг	35

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Количество
Д353.100.00	Блок силовой	3
Д353.200.00	Опора	3
НР700.2.20	Гидростанция с электроприводом НР700.2.20, 2.2 кВт.	1
	Коллектор	1
	РВД, комплект	1
	Индикаторное устройство	3
	Рукоятка	3
	Ключ	3
Документация		
Д353.000.00 РЭ	Руководство по эксплуатации совмещенное с паспортом	1

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Подпись и дата	
				Подпись и дата
				Подпись и дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Подпись и дата

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

4.1 Устройство (рис.1) состоит из трёх силовых блоков 1, с опорами 2 и гидростанции 3, соединенных между собой коллектором 4.

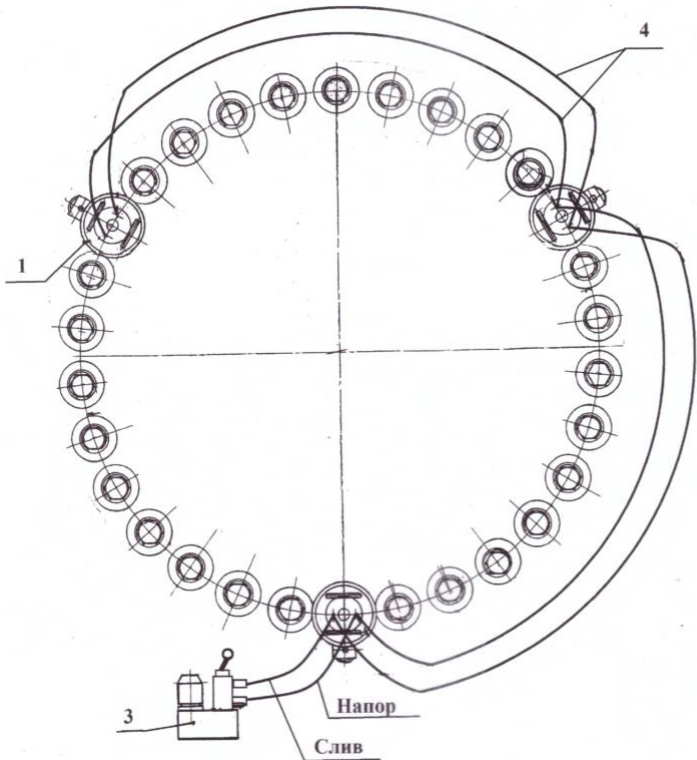


Рисунок 1

4.1.1 Силовой блок рис. 2 представляет собой сдвоенный гидроцилиндр, внутри которого размещен полый шток 5 с поршнями 6 и 7, в нижней части которого закреплена втулка 8, соединяющая шток с верхним концом шпильки.

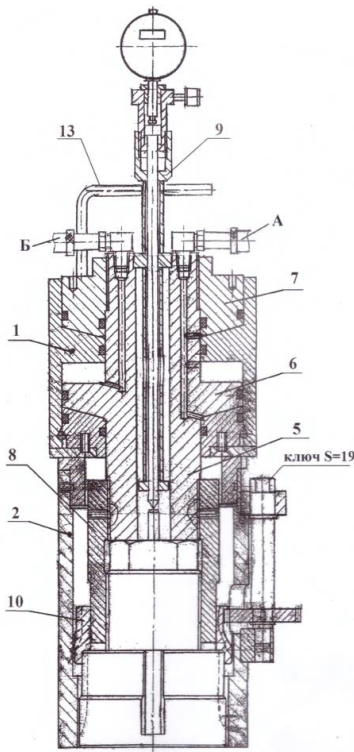


Рисунок 2

Д353.000.00 РЭ

Подача рабочей жидкости осуществляется через канал А. Возврат - через канал Б.
Для измерения величины вытяжки предназначено индикаторное устройство 9.

4.1.2 Опора 2 представляет собой патрубок, внутри которого размещается ключ 10 для заворачивания штатной гайки, который имеет возможность вращаться внутри опоры с помощью ключа S=19 через вал 11 и шестерни 12.

4.1.3 Для переноски агрегата служат скобы 13.

4.2 Работа устройства осуществляется следующим образом:

Поворотом крана включается гидростанция и рабочая жидкость под высоким давлением поступает в рабочие полости гидроцилиндров. При перемещении поршней происходит вытяжка шпильки. После достижения необходимой величины вытяжки выключается гидростанция, и с помощью ключа 10 производится доворачивание гайки. Переключением рукоятки золотника поршни возвращаются в исходное положение.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1 Подготовка к работе

5.1.1 Перед эксплуатацией устройства следует проверить комплектность соответствии с паспортом и провести расконсервацию.

5.1.2 Заполнить бак гидростанции рабочей жидкостью до полного объема. Заливка рабочей жидкости без предварительной очистки не допускается.

5.1.3 Произвести нулевые замеры штатным приспособлением.

5.2 Порядок работы

5.2.1 Установить опоры 2 на штатную гайку до упора в шайбу. При этом ключ 10 должен быть надет на гайку.

5.2.2 Навернуть на верхние концы шпилек силовые блоки 1 при помощи скоб 13 до упора в опору 2, после чего сделать 1/2 оборота в обратную сторону.

5.2.3 Установить индикаторные устройства 9 в отверстия штока до соприкосновения с торцом шпильки.

5.2.4 Установить индикаторы на нулевую отметку.

5.2.5 Соединить рукавами высокого давления 4 (рис.1) гидростанцию 3 с каналом А силового блока 1.

5.2.6 Подключить станцию 3 к электропитанию.

5.2.7 Включить станцию 3. Поднимая давление, следить за показаниями индикатора.

5.2.8 При достижении необходимой величины вытяжки шпильки с учетом перетяжки, определяемой опытным путем, выключить гидростанцию.

5.2.9 Завернуть штатную гайку, вращая ключ 10 ключом S=19.

5.2.10 Переключив золотник гидростанции, вернуть поршни гидроцилиндров в исходное положение.

5.2.11 Снять измерительное устройство.

5.2.12 Снять силовой блок 1.

5.2.13 Снять опору 2.

5.2.14 Повторить операции по п.5.2.1.-5.2.13. с оставшимися шпильками.

5.2.16 Провести контрольный замер вытяжки шпилек штатным контрольным приспособлением.

Инд. № подл.	Подпись и дата		Взамен инв. №		Подпись и дата	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д353.000.00 РЭ	
						Лист
						5

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Подпись и дата

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Для поддержания работоспособности устройства предусматриваются следующие виды технического обслуживания:

- техническое обслуживание при использовании;
- периодическое техническое обслуживание.

6.2 Техническое обслуживание при использовании выполняется слесарями, эксплуатирующими устройство, при его подготовке к работе и непосредственно после ее окончания.

6.2.1 Техническое обслуживание при использовании включает:

- наружный осмотр составных частей устройства без разборки для выявления дефектов;
- проверку герметичности уплотняющих элементов и соединений;
- проверку уровня рабочей жидкости баке.

6.3 Периодическое техническое обслуживание выполняют один раз в шесть месяцев специально подготовленные слесари-ремонтники.

6.3.1 Периодическое обслуживание включает:

- разборку силовых узлов;
- промывку и протирку деталей;
- замену износившихся резиновых колец;
- проверку зачистки неизношенных деталей;
- сборку, проверку правильности работы составных частей устройства;
- проверку герметичности уплотняющих элементов.

7. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель (поставщик) гарантирует работоспособность устройства для вытяжки шпилек главного разьема ГЦН Д353.000.00 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания, указанных в РЭ.

Гарантийный срок эксплуатации устройства – 24 месяца от момента первого применения по функциональному назначению, но не более 36 месяцев с момента отгрузки.

8. КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Консервация Вариант защиты – ВЗ-1 по ГОСТ 9.014-78	3	
	Переконсервация		
	Расконсервация		

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №		Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Формат А4

Форма 504

ГОСТ 2.104-68

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство для вытяжки шпилек главного разъема ГЦН Д353.000.00 заводской номер №_____ изготовлено в соответствии с требованиями конструкторской документации, подвергнуто испытаниям и признан годным для эксплуатации с параметрами, указанными в настоящем паспорте.

М.П.

Дата выпуска: 17.03.2022г.

Подпись лица, ответственного за приемку

					Д353.000.00 РЭ
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Устройство для вытяжки шпилек главного разъема ГЦН Д353.000.00, заводской номер № _____ законсервировано и упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата отгрузки «____» _____ 2022г.

Кладовщик _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

Претензии направлять по адресу:
ООО «Мостмеханика»,
РФ, 196247, г. Санкт-Петербург, Ленинский проспект, д.151, помещение 712 А
E-mail: info@mostmecanica.com
www.mostmecanica.com
тел/факс тел.: (812) 331-59-29

При отсутствии паспорта претензии не принимаются.

Заполняет фирма – продавец

(наименование фирмы-продавца)

Дата продажи «____» _____ 2022г.

Штамп фирмы-продавца

Покупатель _____
(наименование и адрес эксплуатирующей организации, предприятия)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д353.000.00 РЭ	Лист
						8

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

Устройство для вытяжки шпилек главного разъема ГЦН Д353.000.00, зав. № _____

наименование ремонтного предприятия /сервисной службы/

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

краткие сведения о ремонте

Произведен ремонт _____ согласно _____
вид ремонта вид документа (номер чертежа)

Подпись лица ответственного за приемку _____ / _____ /

Дата ремонта _____

Штамп ремонтного предприятия

Гарантийный срок эксплуатации после ремонта – _____ месяцев со дня отгрузки.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д353.000.00 РЭ	Лист
						9