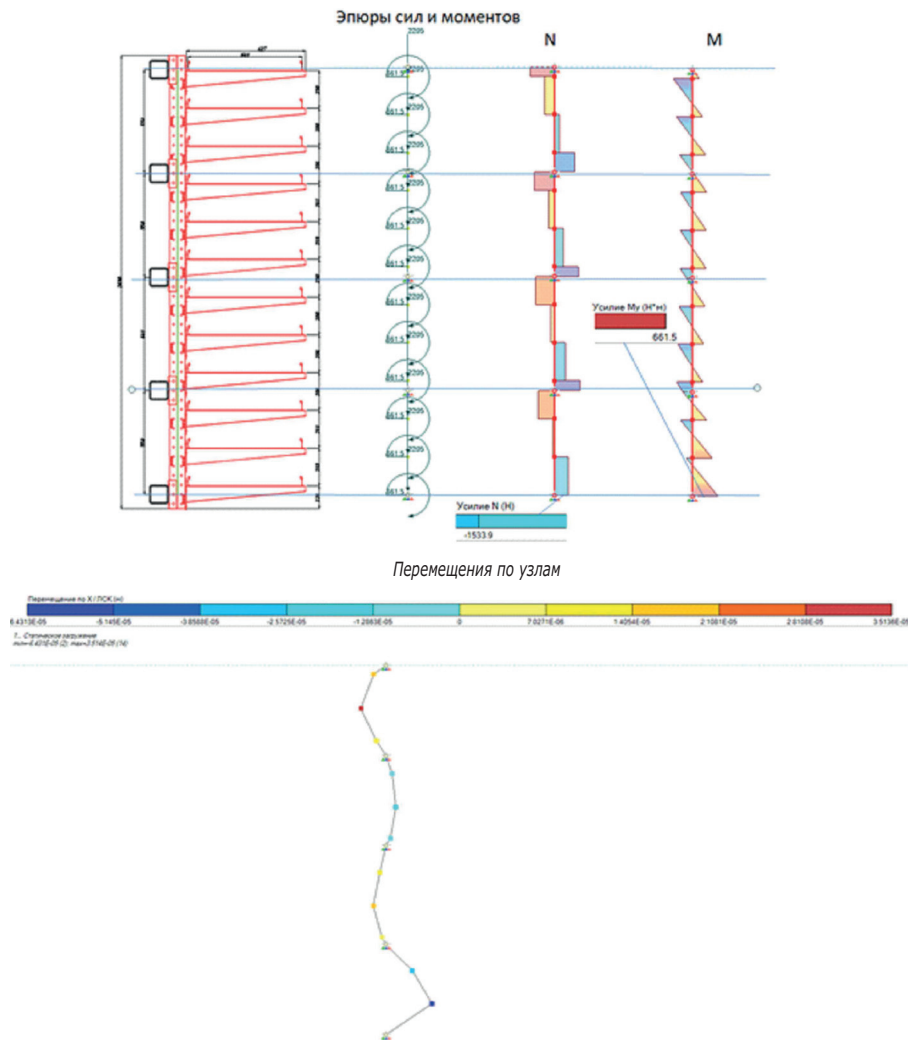


На рисунке ниже представлены эпюры сил и моментов, а также перемещение по узлам для данного профиля.



Коэффициент запаса по текучести для данного вида профиля с действующей нагрузкой на дальний конец консоли 225 кг составляет 1,22.

Продукция ДКС (профиль, консоль, лоток и т.д.) изготавливаются из стали марки 08ПС ТУ 3449-032-47022248-2012 с гарантированным расчетным сопротивлением стали $R_{yn}=230MPa$ и $R_{un}=330MPa$. Для нагрузок, указанных в таблицах 3-4, были рассчитаны все схемы согласно типовому альбому.

Таблица 2
Максимальная нагрузка на консоль для профиля при креплении к строительным прогонам

Консоль для лотка шириной, мм	Максимальная допустимая нагрузка на край консоли для ВРМ-41, кг	Максимальная допустимая нагрузка на край консоли для ВРД-41, кг
200	50	75
300	80	120
400	100	150
500	-	225
600	-	225

Таблица 3
Максимальная нагрузка на консоль для профиля при креплении к стене

Консоль для лотка шириной, мм	Максимальная допустимая нагрузка на край консоли для ВРМ-41, кг
200	75
300	120
400	150
500	225
600	225

Исходя из заполнения лотка, подобрав ширину кабельного лотка, определяем ширину консоли. Зная нагрузку на лоток и допустимую нагрузку на профиль Р (по таблицам 3 и 4), можем определить шаг установки стоек. Для этого необходимо определить шаг для трех вариантов нагружения:

1) Распределенная нагрузка на верхний кабельный лоток с учетом снеговой нагрузки:

$$L_1 = 2P / P_{лот}^{сн\epsilon\epsilon\epsilon\epsilon\epsilon}$$

2) Сосредоточенная кабельная нагрузка на край верхней консоли;

$$L_2 = P / P_{лот}$$

3) Сосредоточенная кабельная нагрузка на край остальных консолей.

$$L_3 = P / P_{лот}$$

Из трех полученных значений L_1, L_2, L_3 выбираем наименьшее.

Ивн. № подл.
Подпись и дата
Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

DKC-2018.IS.ПЗ

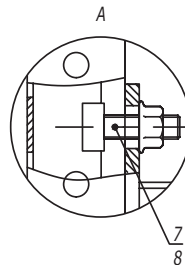
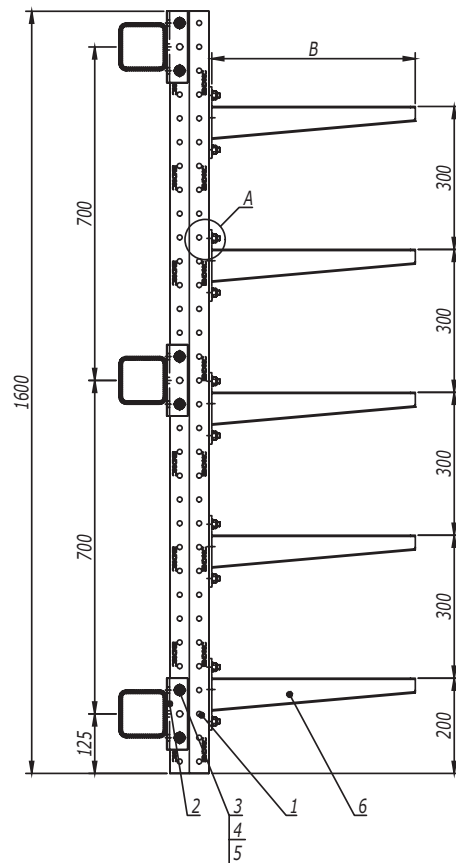
Лист
5

Формат А3

Стойка с 5 консолями и шагом консолей 300 мм

Таблица 1
Выбор консоли в зависимости
от нагрузки

Длина полки консоли В, мм	Код консоли	Максимальная допустимая нагрузка на консоль, кг
227	ВВН7020	75
327	ВВН7030	120
427	ВВН7040	150
527	ВВН7050	225
627	ВВН7060	225



1. После проведения сварочных работ необходимо произвести антикоррозионную обработку крепления BSW-41 поз. 2 и сварного шва цинковой спрей-краской 37039HDZ.
2. Максимальный шаг стоек - 1500 мм.
3. Расчет кабельных конструкций выполнен без учета веса человека, а также без учета веса опорных роликов для механизированной протяжки кабелей.
4. При изменении нагрузки на консоль необходимо проводить дополнительный расчет на прочность.
5. Несущую способность кабельных лотков необходимо определять, исходя из графиков нагрузки в каталоге ДКС.

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Профиль двойной С-образный, 41x41, L=1600	BPD4116	1	
2	Приварное крепление BSW-41	BSW4101	3	
3	Болт с шестигранной головкой DIN 933 M10x80	CM081080	6	
4	Шайба с узкими полями DIN 125 Ø10	CM241000	12	
5	Гайка шестигранная DIN 934 M10	CM111000	6	
6	Консоль усиленная	ВВН70**	5	См. табл. 1
7	Болт Т-образный, для крепления к С-образному профилю M10x30, класс прочности 5,6	CM041030	10	
8	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию DIN 6923 M10, горячеоцинкованная	CM101000HDZ	10	

DKC-2018.IS.01

Лист

13

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

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Стойка с 6 консолями и шагом консолей 250 мм

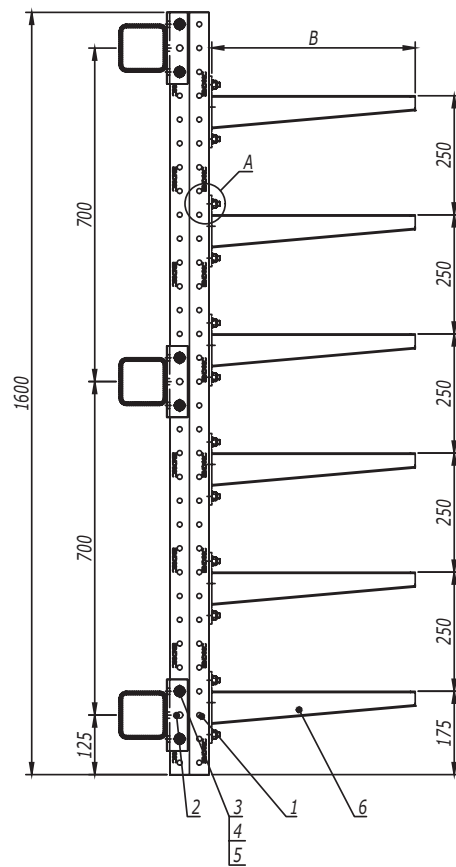
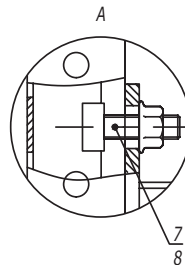


Таблица 1
Выбор консоли в зависимости
от нагрузки

Длина полки консоли В, мм	Код консоли	Максимальная допустимая нагрузка на консоль, кг
227	ВВН7020	75
327	ВВН7030	120
427	ВВН7040	150
527	ВВН7050	225
627	ВВН7060	225



1. После проведения сварочных работ необходимо произвести антикоррозионную обработку крепления BSW-41 поз. 2 и сварного шва цинковой спрей-краской 37039HDZ.
2. Максимальный шаг стоек - 1500 мм.
3. Расчет кабельных конструкций выполнен без учета веса человека, а также без учета веса опорных роликов для механизированной протяжки кабелей.
4. При изменении нагрузки на консоль необходимо проводить дополнительный расчет на прочность.
5. Несущую способность кабельных лотков необходимо определять, исходя из графиков нагрузки в каталоге ДКС.

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Профиль двойной С-образный, 41x41, L=1600	BPD4116	1	
2	Приварное крепление BSW-41	BSW4101	3	
3	Болт с шестигранной головкой DIN 933 M10x80	CM081080	6	
4	Шайба с узкими полями DIN 125 Ø10	CM241000	12	
5	Гайка шестигранная DIN 934 M10	CM111000	6	
6	Консоль усиленная	ВВН70**	6	См. табл. 1
7	Болт Т-образный, для крепления к С-образному профилю M10x30, класс прочности 5,6	CM041030	12	
8	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию DIN 6923 M10, горячеоцинкованная	CM101000HDZ	12	

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

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

DKC-2018.IS.01

Лист

15

Стойка с 8 консолями и шагом консолей 200 мм

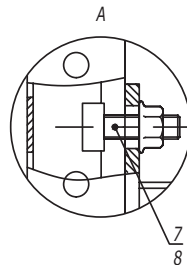
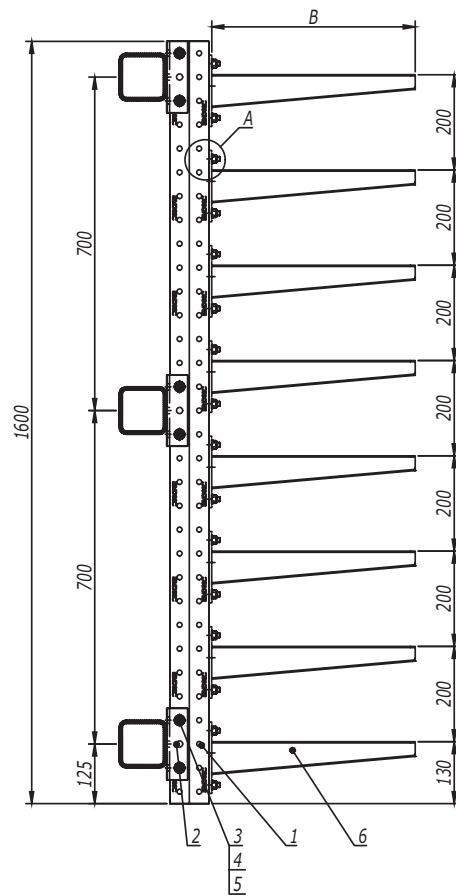


Таблица 1
Выбор консоли в зависимости
от нагрузки

Длина полки консоли В, мм	Код консоли	Максимальная допустимая нагрузка на консоль, кг
227	ВВН7020	75
327	ВВН7030	120
427	ВВН7040	150
527	ВВН7050	225
627	ВВН7060	225

1. После проведения сварочных работ необходимо произвести антикоррозионную обработку крепления BSW-41 поз. 2 и сварного шва цинковой спрей-краской 37039HDZ.
2. Максимальный шаг стоек - 1500 мм.
3. Расчет кабельных конструкций выполнен без учета веса человека, а также без учета веса опорных роликов для механизированной протяжки кабелей.
4. При изменении нагрузки на консоль необходимо проводить дополнительный расчет на прочность.
5. Несущую способность кабельных лотков необходимо определять, исходя из графиков нагрузки в каталоге ДКС.

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Профиль двойной С-образный, 41x41, L=1600	BPD4116	1	
2	Приварное крепление BSW-41	BSW4101	3	
3	Болт с шестигранной головкой DIN 933 M10x80	CM081080	6	
4	Шайба с узкими полями DIN 125 Ø10	CM241000	12	
5	Гайка шестигранная DIN 934 M10	CM111000	6	
6	Консоль усиленная	ВВН70**	8	См. табл. 1
7	Болт Т-образный, для крепления к С-образному профилю M10x30, класс прочности 5,6	CM041030	16	
8	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию DIN 6923 M10, горячеоцинкованная	CM101000HDZ	16	

DKC-2018.IS.01

Лист

17

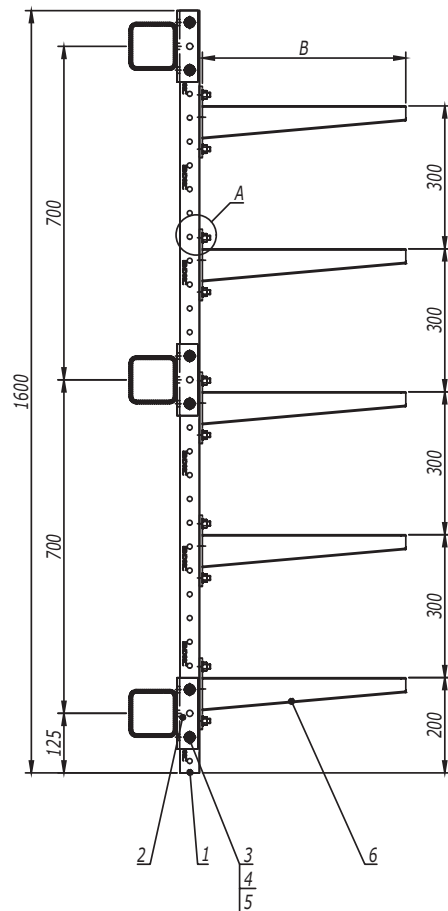
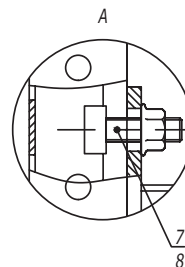
Инов. № подл. Подпись и дата Взаим. инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Стойка с 5 консолями и шагом консолей 300 мм

Таблица 1
Выбор консоли в зависимости
от нагрузки

Длина полки консоли В, мм	Код консоли	Максимальная допустимая нагрузка на консоль, кг
227	ВВН7020	50
327	ВВН7030	80
427	ВВН7040	100



1. После проведения сварочных работ необходимо произвести антикоррозионную обработку крепления BSW-41 поз. 2 и сварного шва цинковой спрей-краской 37039HDZ.
2. Максимальный шаг стоек - 1000 мм.
3. Расчет кабельных конструкций выполнен без учета веса человека, а также без учета веса опорных роликов для механизированной протяжки кабелей.
4. При изменении нагрузки на консоль необходимо проводить дополнительный расчет на прочность.
5. Несущую способность кабельных лотков необходимо определять, исходя из графиков нагрузки в каталоге ДКС.

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Профиль С-образный, 41x41, L=1600	ВРМ4116	1	
2	Приварное крепление BSW-41	BSW4101	3	
3	Болт с шестигранной головкой DIN 933 M10x80	СМ081080	6	
4	Шайба с узкими полями DIN 125 Ø10	СМ241000	12	
5	Гайка шестигранная DIN 934 M10	СМ111000	6	
6	Консоль усиленная	ВВН70**	5	См. табл. 1
7	Болт Т-образный, для крепления к С-образному профилю M10x30, класс прочности 5,6	СМ041030	10	
8	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию DIN 6923 M10, горячеоцинкованная	СМ101000HDZ	10	

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

DKC-2018.IS.02

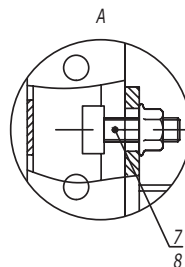
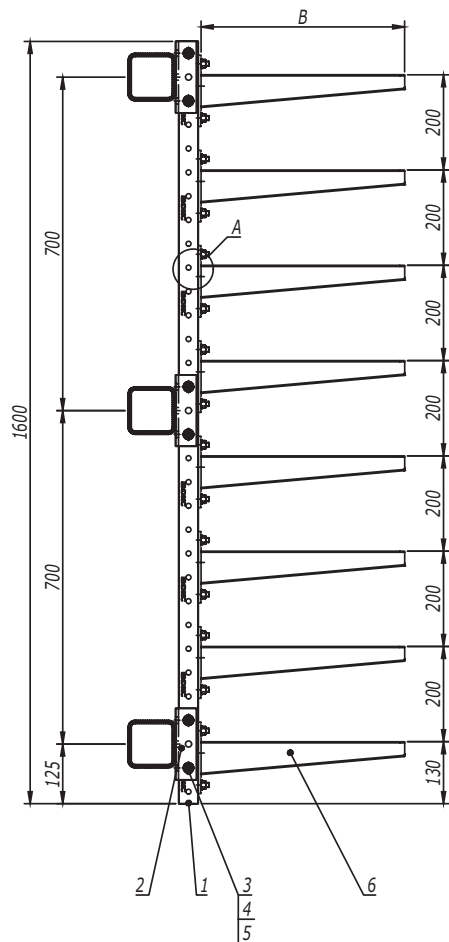
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Лист
7

Стойка с 8 консолями и шагом консолей 200 мм

Таблица 1
Выбор консоли в зависимости
от нагрузки

Длина полки консоли В, мм	Код консоли	Максимальная допустимая нагрузка на консоль, кг
227	ВВН7020	50
327	ВВН7030	80
427	ВВН7040	100



1. После проведения сварочных работ необходимо произвести антикоррозионную обработку крепления BSW-41 поз. 2 и сварного шва цинковой спрей-краской 37039HDZ.
2. Максимальный шаг стоек - 1000 мм.
3. Расчет кабельных конструкций выполнен без учета веса человека, а также без учета веса опорных роликов для механизированной протяжки кабелей.
4. При изменении нагрузки на консоль необходимо проводить дополнительный расчет на прочность.
5. Несущую способность кабельных лотков необходимо определять, исходя из графиков нагрузки в каталоге ДКС.

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Профиль С-образный, 41x41, L=1600	ВРМ4116	1	
2	Приварное крепление BSW-41	BSW4101	3	
3	Болт с шестигранной головкой DIN 933 M10x80	СМ081080	6	
4	Шайба с узкими полями DIN 125 Ø10	СМ241000	12	
5	Гайка шестигранная DIN 934 M10	СМ111000	6	
6	Консоль усиленная	ВВН70**	8	См. табл. 1
7	Болт Т-образный, для крепления к С-образному профилю M10x30, класс прочности 5,6	СМ041030	16	
8	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию DIN 6923 M10, горячеоцинкованная	СМ101000HDZ	16	

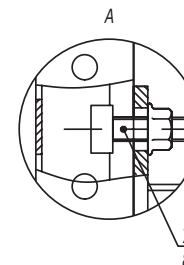
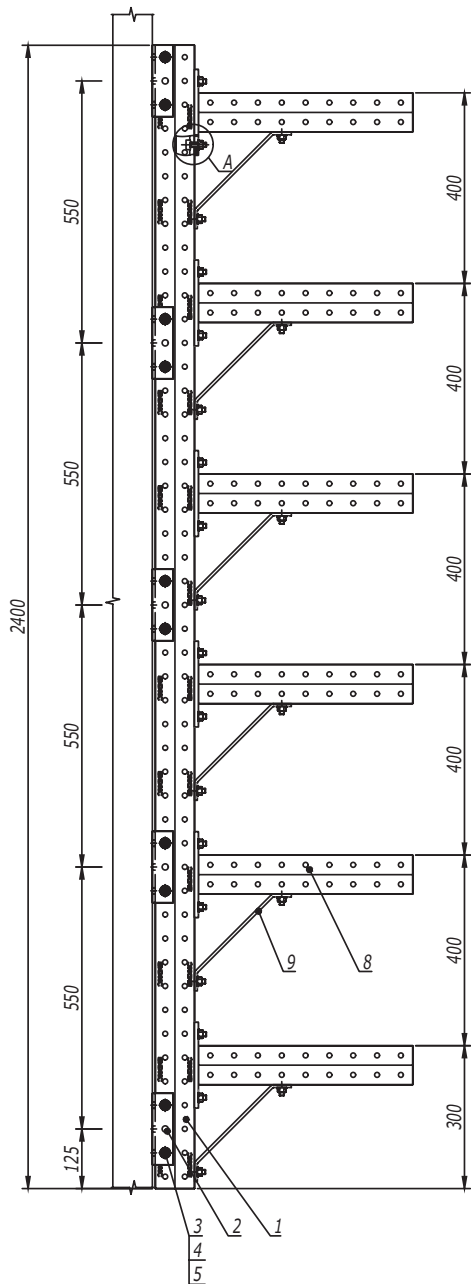
DKC-2018.IS.02

Лист

8

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

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



1. После проведения сварочных работ необходимо произвести антикоррозионную обработку крепления BSW-41 поз. 2 и сварного шва цинковой спрей-краской 37039HDZ.
2. Расчет кабельных конструкций выполнен без учета веса человека, а также без учета веса опорных роликов для механизированной протяжки кабелей.
3. При изменении нагрузки на консоль и увеличении шага опор необходимо проводить дополнительный расчет на прочность.
4. Несущую способность кабельных лотков необходимо определять из графиков нагрузки в каталоге ДКС.
5. Максимально допустимая нагрузка на консоль 480 кг.
6. Максимальный шаг стоек 6000 мм.

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Профиль двойной С-образный, 41x41	BPD41**	1	
2	Приварное крепление BSW-41	BSW4101	5	
3	Болт с шестигранной головкой DIN 933 M10x80	CM081080	10	
4	Шайба с узкими полями DIN 125 Ø10	CM241000	20	
5	Гайка шестигранная DIN 934 M10	CM111000	10	
6	Консоль BBD-41	BBD41**	6	
7	Болт Т-образный, для крепления к С-образному профилю M10x30, класс прочности 5,6	CM041030	24	
8	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию DIN 6923 M10, горячеоцинкованная	CM101000HDZ	24	
9	Укосина ВМУ-60, 200 мм	ВМУ6020HDZ	6	

DKC-2018.IS.08

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разработал	Тиунов И.А.				11.17
Проверил	Чередищенко Г.А.				11.17
Утвердил	Дядичко А.В.				11.17

Стадия	Лист	Листов
		1

Стойка для пролета 6 м

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.