

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на профили стальные оцинкованные холодногнутые С-, U – образные. Профили изготавливаются на производственной линии SAMESOR PreFab и предназначены для применения в строительстве.

Обязательные требования к качеству профилей изложены в пунктах 3.3, 4.3.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ТОО «Восток-Шанырак».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 164-90 Штангенрейсмасы. Технические условия.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90 град. Технические условия.

ГОСТ 5378-88 Угломеры с нониусом. Технические условия.

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 7566-94Metalлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия.

ГОСТ 14192-96 Маркировка груза.

ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия.

3 Сортамент

3.1 Профили классифицируют по:

- форме;

- по виду дополнительной механообработки.

3.1.1 По форме профили подразделяют на типы:

- С – образный профиль;

- U – образный профиль;

3.1.2 По виду дополнительной механообработки профили подразделяют:

- С, U – сплошнотенчатые профили без перфорации;

- ТС, ТУ – термопрофили, имеющие продольную перфорацию.

3.2 Примеры условного обозначения профиля

Холодногнутый С – образный профиль без перфорации из оцинкованного листа по ГОСТ 14918-80 высотой профиля 200 мм, толщиной 2,0 мм.

C 200x2,0 СТ ТОО 40395057 – 01 – 2008¹⁾

ГОСТ 14918-80²⁾

¹⁾ - В числителе указывается маркировка профиля и стандарт организации, по которому он изготавливается.

²⁾ - В знаменателе указывается маркировка заготовки, согласно НД, по которой она выпускается.

Холодногнутый С – образный перфорированный термопрофиль из оцинкованного листа по ГОСТ 14918-80 высотой профиля 200 мм, толщиной 2,0 мм.
ТС 200x2,0 СТ ТОО 40395057 – 01 – 2008
ГОСТ 14918-80

3.3 Форма, размеры, площадь поперечного сечения, справочные расчётные характеристики поперечных сечений и масса 1 метра длины профилей должны соответствовать:

- для С-образного профиля – указанным в таблице 1 и на рисунке 1;
- для U-образного профиля – указанным в таблице 2 и на рисунке 2;
- для С-образного термопрофиля – указанным в таблице 3 и на рисунке 3,4;
- для U-образного термопрофиля – указанным в таблице 4.3 и на рисунке 5,6.

3.4. При вычислении массы 1 метра профиля, плотность стали, принята 7,85 г/см³ и масса двухстороннего цинкового покрытия 275 г/м².

3.1.5 Фактическая масса заготовки листа (штрипса), с учетом фактической толщины листа, не должна отличаться от массы штрипса согласно сортамента более чем ± 5 %.

3.5 Профили по длине должны изготавливаться от 0,15 до 12 м

Таблица 1 - Расчетные характеристики для гнутых профилей типа С

Обозначение профиля	Высота сечения, Н, мм	Толщина сечения, t, мм	Площадь сечения, S, см ²	Масса 1м длины, кг	Расчетные справочные величины для профилей							Ширина штрипсы, мм
					Момент инерции	Момент сопротивления	Момент инерции	Момент сопротивления	Радиус инерции	Радиус инерции		
					$I_y,$ см ⁴	$W_{y_3},$ см ³	$I_x,$ см ⁴	$W_{x_3},$ см ³	$r_y,$ см	$r_x,$ см	$Z_o,$ см	
С-100-1	100	1	2.185	1.715	7.902	2.395	36.22	7.244	1.893	4.648	1.7	218.5
С -125-1	125	1	2.435	1.911	8.514	2.455	60.506	9.681	1.862	4.964	1.53	243.5
С -150-1	150	1	2.685	2.108	9.012	2.5	92.466	12.329	1.825	5.846	1.39	268.5
С -175-1	175	1	2.935	2.304	9.427	2.535	132.881	15.186	1.786	6.705	1.28	293.5
С -200-1	200	1	3.185	2.500	9.776	2.563	182.532	18.253	1.746	7.546	1.18	318.5
С -100-1.2	100	1.2	2.604	2.044	9.361	2.837	43.117	8.623	1.884	4.044	1.7	217.0
С -125-1.2	125	1.2	2.904	2.280	10.087	2.909	72.099	11.536	1.853	4.955	1.53	242
С -150-1.2	150	1.2	3.204	2.515	10.678	2.963	110.259	14.701	1.816	5.836	1.4	267
С -175-1.2	175	1.2	3.504	2.751	11.168	3.005	158.535	18.118	1.777	6.695	1.28	292
С -200-1.2	200	1.2	3.804	2.986	11.583	3.038	217.864	21.786	1.737	7.535	1.18	317
С -225-1.2	225	1.2	4.056	3.184	11.937	3.065	289.184	25.705	1.699	8.361	1.11	338
С -100-1.5	100	1.5	3.240	2.543	11.478	3.479	53.251	10.65	1.871	4.03	1.7	216
С -125-1.5	125	1.5	3.615	2.838	12.368	3.569	89.175	14.268	1.84	4.941	1.53	241
С -150-1.5	150	1.5	3.990	3.132	13.093	3.635	136.516	18.202	1.803	5.821	1.4	266
С -175-1.5	175	1.5	4.365	3.426	13.694	3.687	196.446	22.451	1.764	6.679	1.29	291
С -200-1.5	200	1.5	4.740	3.721	14.202	3.728	270.136	27.014	1.724	7.519	1.19	316
С -225-1.5	225	1.5	5.115	4.015	14.635	3.762	358.758	31.89	1.685	8.344	1.11	341
С -250-1.5	250	1.5	5.490	4.310	15.01	3.79	463.484	37.079	1.648	9.156	1.04	366
С -100-2	100	2	4.260	3.344	14.814	4.492	69.582	13.916	1.849	4.008	1.7	213
С -125-2	125	2	4.760	3.737	15.966	4.61	116.811	18.69	1.818	4.917	1.53	238
С -150-2	150	2	5.260	4.129	16.903	4.697	179.137	23.885	1.781	5.797	1.4	263
С -175-2	175	2	5.760	4.522	17.697	4.765	258.123	29.5	1.741	6.653	1.29	288
С -200-2	200	2	6.260	4.914	18.332	4.819	355.331	35.533	1.702	7.492	1.19	313
С -225-2	225	2	6.760	5.307	18.891	4.863	472.324	41.984	1.663	8.315	1.06	338
С -250-2	250	2	7.260	5.699	19.373	4.9	610.664	48.853	1.626	9.127	1.03	363
С -300-2	300	2	8.260	6.484	20.165	4.958	957.637	63.842	1.556	10.721	0.94	413

Таблица 2 - Расчетные характеристики для гнутых профилей типа U

Обозначение профиля	Высота сечения, H, мм	Толщина сечения, t, мм	Площадь сечения, S, см ²	Масса 1м длины, кг	Расчетные справочные величины для профилей							Ширина штрипсы, мм
					Момент инерции	Момент сопротивления	Момент инерции	Момент сопротивления	Радиус инерции	Радиус инерции		
					I_y , см ⁴	W_y , см ³	I_x , см ⁴	W_x , см ³	r_y , см	r_x , см	Z_o , см	
U-100-1	102.3	1	2.185	1.715	8.308	1.919	38.745	7.573	1.95	4.21	1.67	218.5
U -125-1	127.3	1	2.435	1.911	8.897	1.979	63.553	9.985	1.979	5.917	1.52	243.5
U -150-1	152.3	1	2.685	2.108	9.376	2.024	95.973	12.603	1.868	5.978	1.37	268.5
U -175-1	177.3	1	2.935	2.304	9.774	2.06	136.786	15.43	1.825	6.826	1.26	293.5
U -200-1	202.3	1	3.185	2.500	10.109	2.089	186.773	18.465	1.781	7.657	1.17	318.5
U -100-1.2	102.9	1.2	2.604	2.044	9.938	2.297	46.841	9.104	1.946	4.224	1.68	217.0
U -125-1.2	127.9	1.2	2.904	2.280	10.638	2.368	76.716	11.996	1.907	5.121	1.51	242
U -150-1.2	152.9	1.2	3.204	2.515	11.209	2.422	115.731	15.138	1.864	5.99	1.37	267
U -175-1.2	177.9	1.2	3.504	2.751	11.683	2.465	164.826	18.53	1.82	6.838	1.26	292
U -200-1.2	202.9	1.2	3.804	2.986	12.082	2.5	224.938	22.172	1.777	7.668	1.16	317
U -225-1.2	227.9	1.2	4.056	3.184	12.423	2.528	297.004	26.064	1.735	8.485	1.09	338
U -100-1.5	103.5	1.5	3.240	2.543	12.351	2.859	58.821	11.366	1.94	4.234	1.68	216
U -125-1.5	128.5	1.5	3.615	2.838	13.218	2.947	96.229	14.977	1.901	5.13	1.52	241
U -150-1.5	153.5	1.5	3.990	3.132	13.942	3.015	145.065	18.901	1.858	5.998	1.38	266
U -175-1.5	178.5	1.5	4.365	3.426	14.511	3.068	206.5	23.137	1.815	6.845	1.27	291
U -200-1.5	203.5	1.5	4.740	3.721	15.005	3.111	281.705	27.686	1.771	7.676	1.18	316
U -225-1.5	228.5	1.5	5.115	4.015	15.427	3.146	371.853	32.547	1.73	8.492	1.1	341
U -250-1.5	253.5	1.5	5.490	4.310	15.793	3.176	478.116	37.721	1.69	9.297	1.02	366
U -100-2	104.7	2	4.260	3.344	16.32	3.786	79.371	15.162	1.93	4.257	1.69	213
U -125-2	129.7	2	4.740	3.737	17.456	3.903	129.51	19.971	1.891	5.152	1.52	238
U -150-2	154.7	2	5.260	4.129	18.381	3.991	194.898	25.197	1.848	6.019	1.39	263
U -175-2	179.7	2	5.760	4.522	19.149	4.061	277.097	30.84	1.805	6.865	1.28	288
U -200-2	204.7	2	6.260	4.914	19.797	4.117	377.67	36.9	1.762	7.694	1.19	313
U -225-2	229.7	2	6.760	5.307	20.351	4.164	498.179	43.376	1.72	8.51	1.11	338
U -250-2	254.7	2	7.260	5.699	20.831	4.203	640.187	50.27	1.68	9.314	1.04	363
U -300-2	304.7	2	8.260	6.484	21.618	4.265	994.948	65.307	1.606	10.897	0.93	413

Таблица 3 - Расчетные характеристики для гнутых термопрофилей типа ТС

Обозначение профиля	Высота сечения, Н, мм	Толщина сечения, t, мм	Площадь сечения, S, см ²	Масса 1м длины, кг	Расчетные справочные величины для профилей							Ширина штрипсы, мм
					Момент инерции	Момент сопротивления	Момент инерции	Момент сопротивления	Радиус инерции	Радиус инерции		
					$I_{y,3}$ см ⁴	$W_{y,3}$ см ³	$I_{x,3}$ см ⁴	$W_{x,3}$ см ³	r_y , см	r_x , см	Z_o , см	
ТС-100-1	100	1	1.605	1,57	5.652	2.106	4.56	2.28	1.877	1.686	2.32	218.5
ТС -125-1	125	1	1.855	1.77	6.763	2.263	13.611	4.188	1.909	2.709	2.05	243.5
ТС -150-1	150	1	2.105	1,96	7.61	2.362	28.459	6.324	1.901	3.677	1.78	268.5
ТС -175-1	175	1	2.155	2,11	7.756	2.378	32.193	6.778	1.897	3.865	1.74	293.5
ТС -200-1	200	1	2.405	2,31	8.395	2.442	55.028	9.171	1.868	4.783	1.56	318.5
ТС -100-1.2	100	1.2	1.916	1,9	6.688	2.493	5.393	2.696	1.868	1.678	2.32	217.0
ТС -125-1.2	125	1.2	2.216	2,14	8.009	2.68	16.164	4.974	1.901	2.701	2.01	242
ТС -150-1.2	150	1.2	2.516	2,37	9.015	2.799	33.861	7.525	1.893	3.668	1.78	267
ТС -175-1.2	175	1.2	2.576	2,56	9.188	2.817	38.314	8.066	1.889	3.856	1.74	292
ТС -200-1.2	200	1.2	2.876	2,79	9.946	2.894	65.56	10.927	1.859	4.774	1.56	317
ТС -225-1.2	225	1.2	3.176	2,99	10.56	2.951	101.795	14.041	1.823	5.661	1.42	338
ТС -100-1.5	100	1.5	2.377	2,4	8.188	3.051	6.593	3.297	1.856	1.665	2.32	216
ТС -125-1.5	125	1.5	2.757	2,69	9.815	3.284	19.889	6.12	1.888	2.688	2.01	241
ТС -150-1.5	150	1.5	3.127	2,99	11.052	3.431	41.787	9.286	1.88	3.655	1.78	266
ТС -175-1.5	175	1.5	3.202	3,24	11.265	3.454	47.301	9.958	1.876	3.843	1.74	291
ТС -200-1.5	200	1.5	3.577	3,53	12.195	3.55	81.067	13.511	1.846	4.76	1.56	316
ТС -225-1.5	225	1.5	3.952	3,83	12.948	3.62	126.013	17.381	1.81	5.646	1.43	341
ТС -250-1.5	250	1.5	4.327	4,12	13.571	3.674	183.31	21.566	1.771	6.508	1.31	366
ТС -100-2	100	2	3.13	3,2	10.54	4.235	8.47	3.927	1.835	1.645	2.32	213
ТС -125-2	125	2	3.63	3,58	12.658	4.234	25.828	7.947	1.867	2.667	2.01	238
ТС -150-2	150	2	4.13	3,98	14.263	4.429	54.529	12.118	1.858	3.634	1.78	263
ТС -175-2	175	2	4.23	4,33	14.539	4.459	61.679	13.004	1.854	3.821	1.74	288
ТС -200-2	200	2	4.73	4,73	15.742	4.585	106.145	17.691	1.824	4.737	1.57	313
ТС -225-2	225	2	5.23	5,12	16.716	4.677	165.302	22.8	1.788	5.622	1.42	338
ТС -250-2	250	2	5.73	5,51	17.52	4.749	240.804	28.33	1.749	6.483	1.32	363
ТС -300-2	300	2	6.73	6,29	18.77	4.851	447.086	40.644	1.67	8.151	1.13	413

Таблица 4 - Расчетные характеристики для гнутых термопрофилей типа TU

Обозначение профиля	Высота сечения, Н, мм	Толщина сечения, t, мм	Площадь сечения, S, см ²	Масса 1 м длины, кг	Расчетные справочные величины для профилей							Ширина штрипсы, мм
					Момент инерции	Момент сопротивления	Момент инерции	Момент сопротивления	Радиус инерции	Радиус инерции	Z _o , см	
					I _y , см ⁴	W _y , см ³	I _x , см ⁴	W _x , см ³	Г _y , см	Г _x , см		
TU-100-1	102.3	1	1.585	1,57	6.135	1.651	5.585	2.641	1.967	1.877	2.28	218.5
TU -125-1	127.3	1	1.835	1.77	7.212	1.793	15.307	4.549	1.982	2.888	1.98	243.5
TU -150-1	152.3	1	2.085	1,96	8.031	1.889	30.767	6.667	1.962	3.841	1.75	268.5
TU -175-1	177.3	1	2.135	2,11	8.171	1.904	34.616	7.115	1.956	4.026	1.71	293.5
TU -200-1	202.3	1	2.385	2,31	8.787	1.968	57.989	9.483	1.919	4.93	1.54	318.5
TU -100-1.2	102.9	1.2	1.905	1,9	7.353	1.978	6.827	3.182	1.965	1.893	2.28	217.0
TU -125-1.2	127.9	1.2	2.205	2,14	8.633	2.148	18.582	5.473	1.979	2.903	1.98	242
TU -150-1.2	152.9	1.2	2.505	2,37	9.608	2.261	37.228	8.015	1.958	3.855	1.75	267
TU -175-1.2	177.9	1.2	2.565	2,56	9.775	2.279	41.866	8.553	1.952	4.04	1.71	292
TU -200-1.2	202.9	1.2	2.865	2,79	10.507	2.355	70.018	11.394	1.915	4.944	1.54	317
TU -225-1.2	227.9	1.2	3.165	2,99	11.101	2.412	107.123	14.486	1.873	5.818	1.4	338
TU -100-1.5	103.5	1.5	2.381	2,4	9.115	2.465	8.645	3.974	1.96	1.905	2.28	216
TU -125-1.5	128.5	1.5	2.756	2,69	10.736	2.674	23.405	6.833	1.974	2.914	1.98	241
TU -150-1.5	153.5	1.5	3.131	2,99	11.942	2.814	46.777	10.006	1.953	3.865	1.76	266
TU -175-1.5	178.5	1.5	3.206	3,24	12.149	2.837	52.589	10.678	1.947	4.05	1.72	291
TU -200-1.5	203.5	1.5	3.581	3,53	13.056	2.931	87.844	14.226	1.909	4.953	1.55	316
TU -225-1.5	228.5	1.5	3.956	3,83	13.79	3.002	134.291	18.086	1.867	5.826	1.41	341
TU -250-1.5	253.5	1.5	4.331	4,12	14.398	3.058	193.101	22.259	1.823	6.677	1.29	366
TU -100-2	104.7	2	3.179	3,2	12.133	3.271	11.894	5.321	1.954	1.934	2.29	213
TU -125-2	129.7	2	3.679	3,58	14.207	3.545	31.804	9.126	1.965	2.94	1.99	238
TU -150-2	154.7	2	4.179	3,98	15.785	3.728	63.212	13.35	1.944	3.889	1.76	263
TU -175-2	179.7	2	4.279	4,33	16.056	3.758	71.01	14.245	1.937	4.074	1.73	288
TU -200-2	204.7	2	4.779	4,73	17.243	3.881	118.276	18.97	1.9	4.975	1.56	313
TU -225-2	229.7	2	5.279	5,12	18.206	3.974	180.477	24.112	1.857	5.847	1.42	338
TU -250-2	254.7	2	5.779	5,51	19.002	4.047	259.174	29.671	1.813	6.697	1.31	363
TU -300-2	304.7	2	6.779	6,29	20.242	4.154	472.308	42.039	1.728	8.347	1.12	413

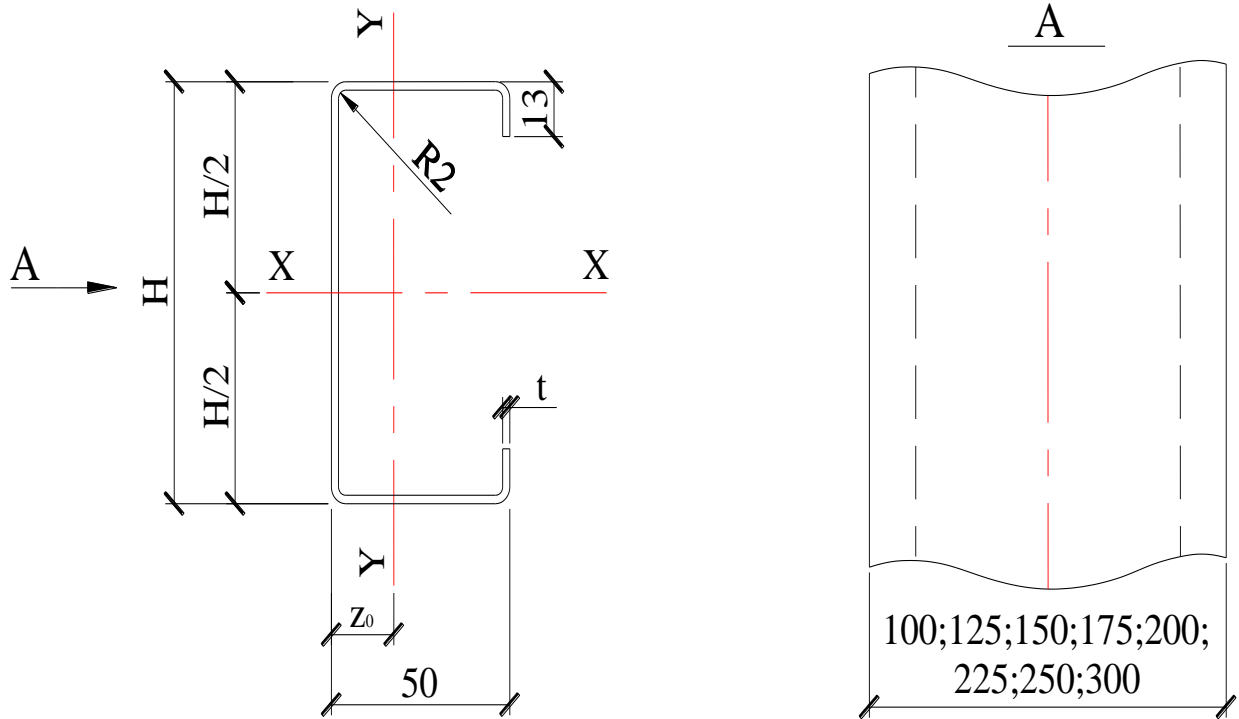


Рисунок 1 – С – профиль шириной 100; 125; 150;175, 200; 225; 250; 300

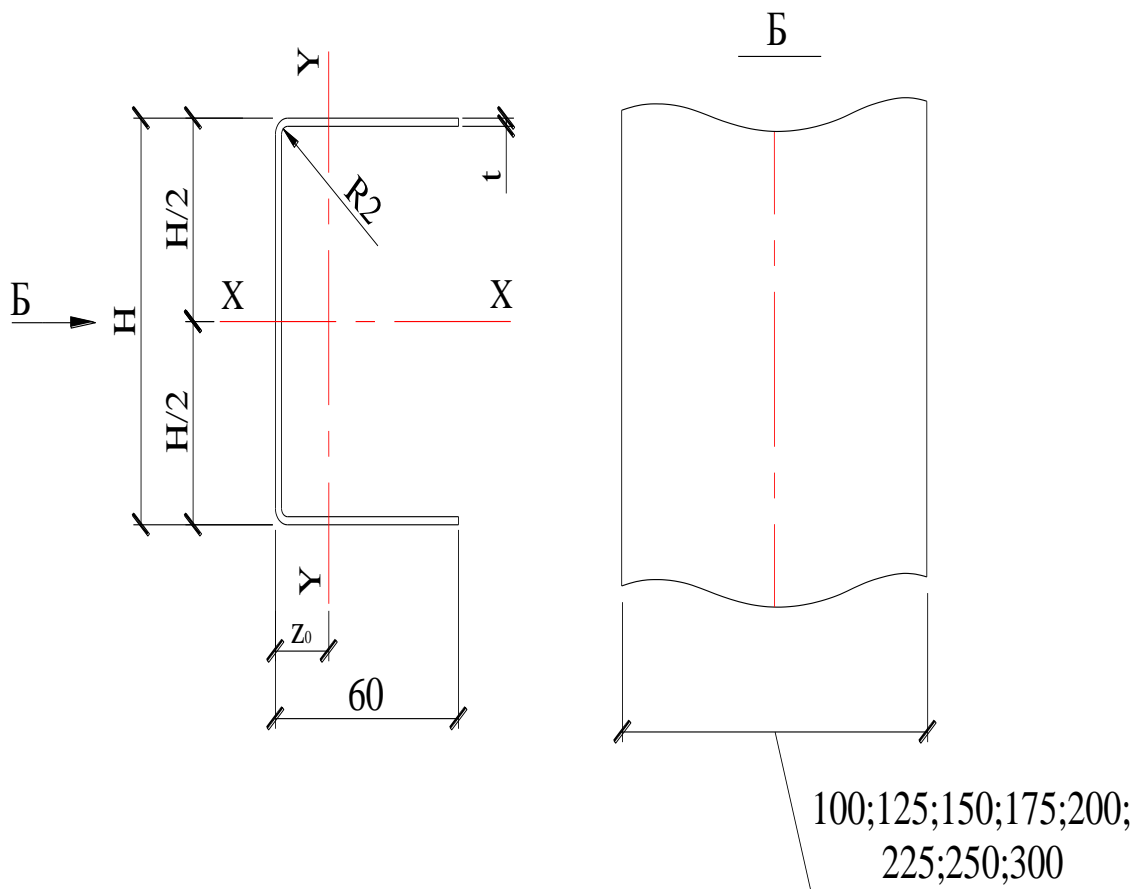


Рисунок 2 – U – профиль шириной 100; 125; 150; 175, 200; 225; 250; 300

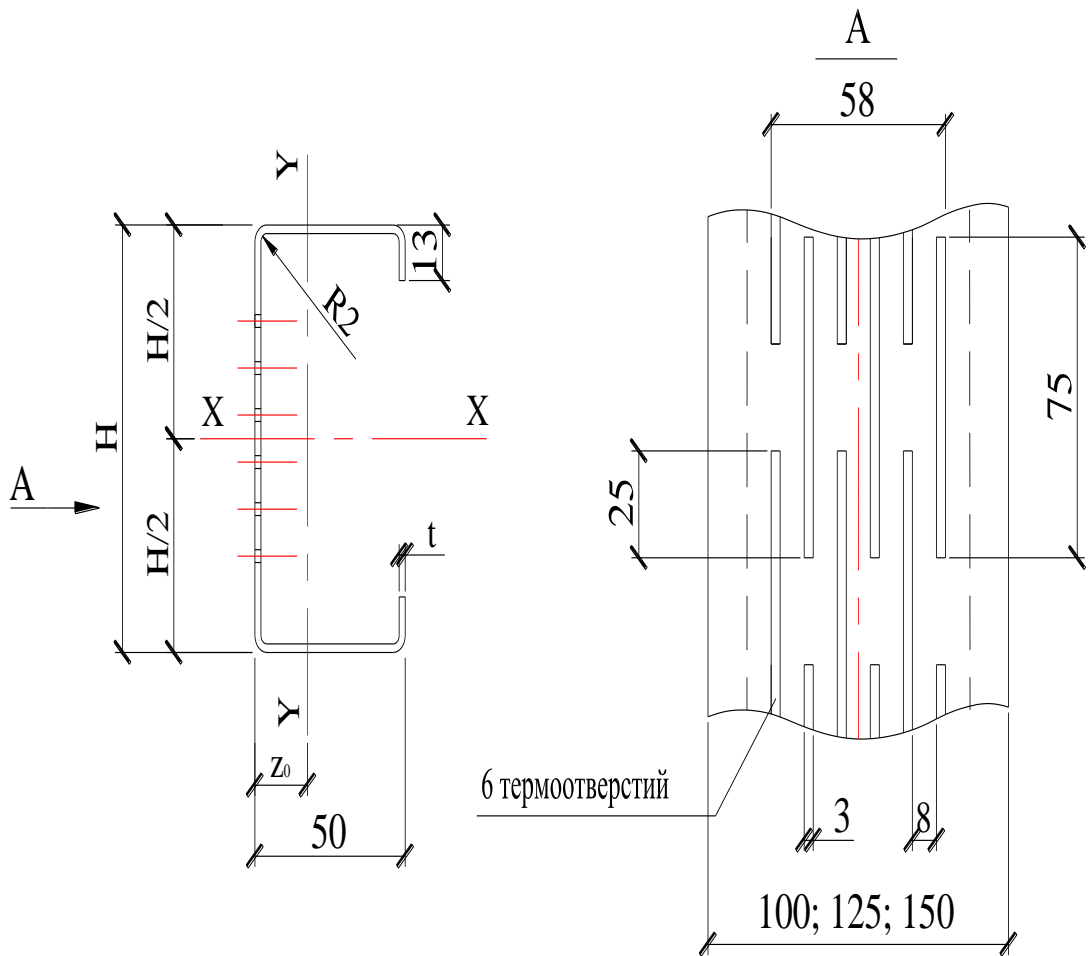


Рисунок – 3 – ТС – термопрофиль шириной 100; 125; 150

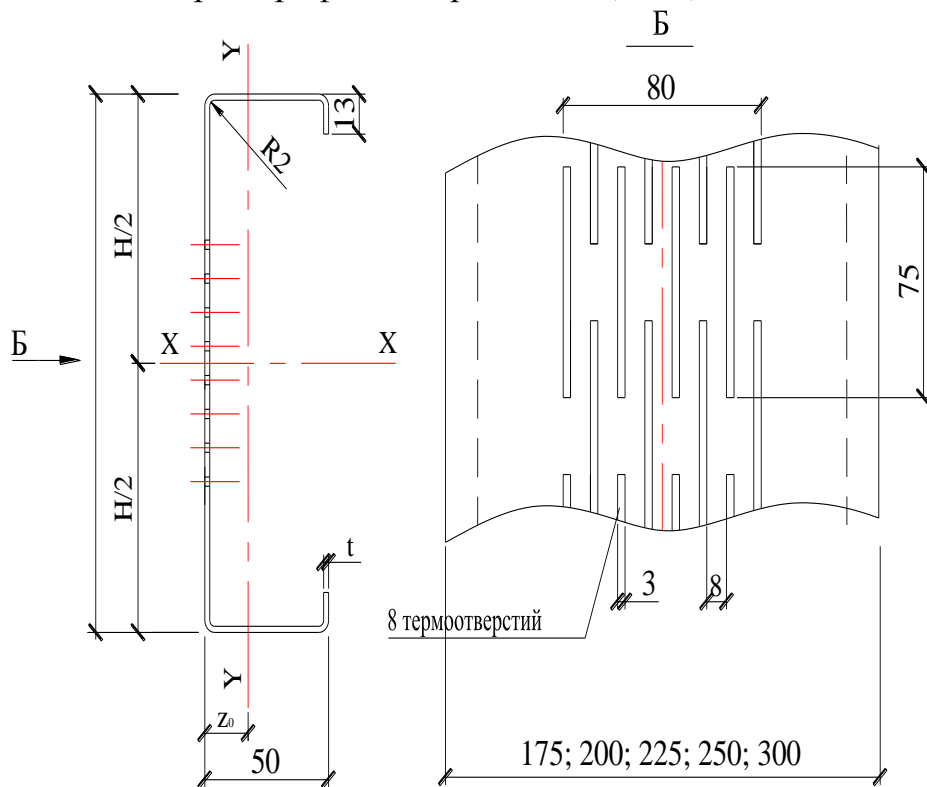


Рисунок 4 - С – термопрофиль шириной 175; 200; 225; 250; 300

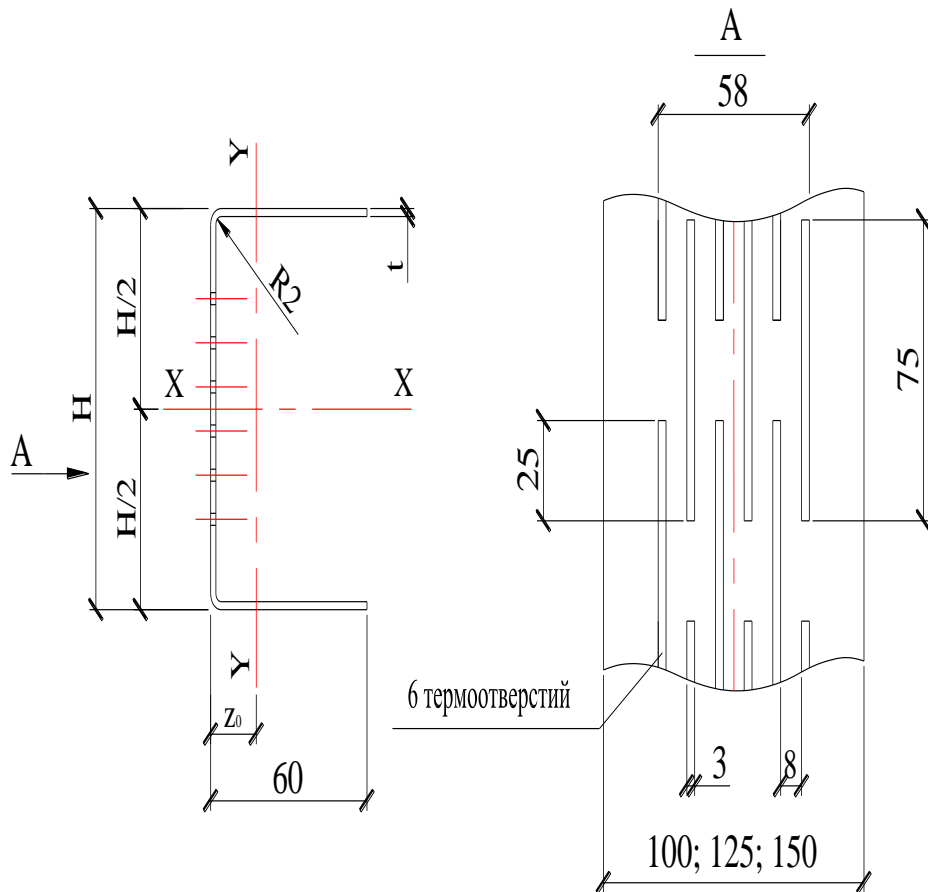


Рисунок 5 - U – термопрофиль шириной 100; 125; 150

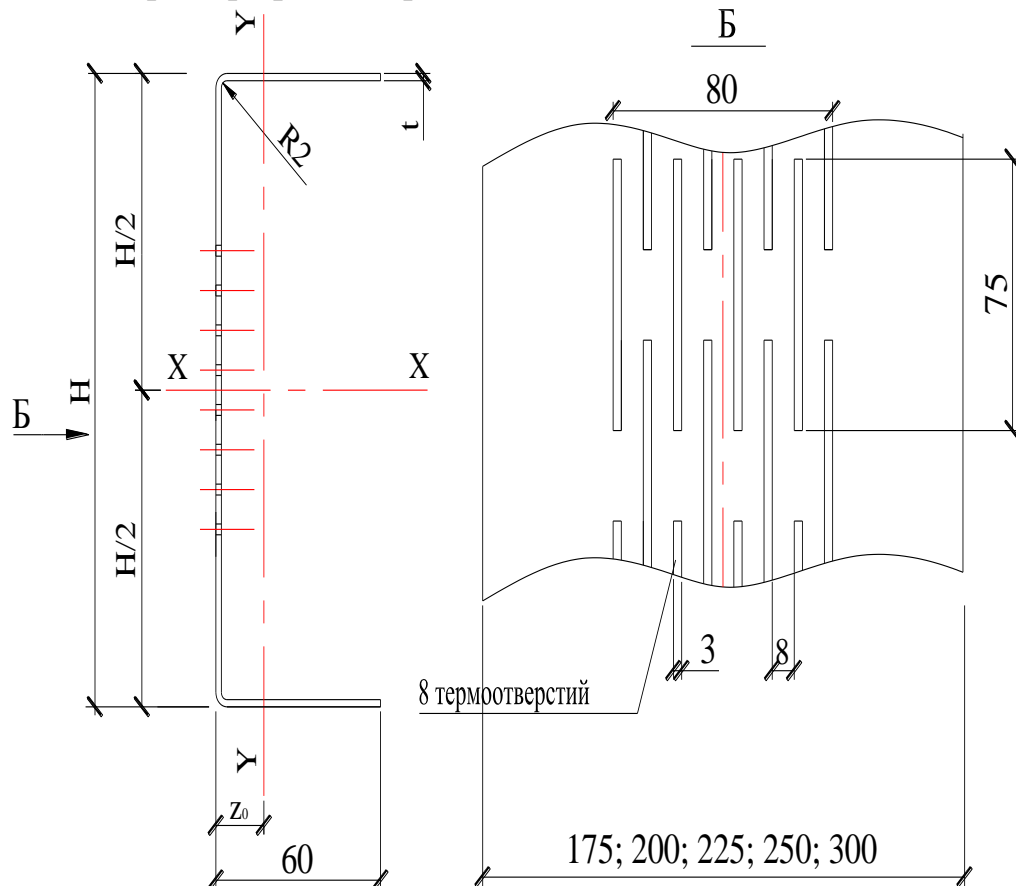


Рисунок – 6 - U – термопрофиль шириной 175; 200; 225; 250; 300

4 Технические требования

4.1 Требования к исходным материалам

4.1.1 Для изготовления профилей должны применяться следующие материалы:

а) сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий по ГОСТ 14918, группы ХП, первого класса толщины цинкового покрытия, нормальной разнотолщинности НР, нормальной точности прокатки Б по толщине и ширине, нормальной плоскостности ПН с обрезной кромкой 0;

б) импортные рулонные стали, отвечающие требованиям ГОСТ 14918 к сталям ХП и ПК.

4.2 Требования к защитным покрытиям

4.2.1 Качество цинкового покрытия профилей должно удовлетворять требованиям нормативных документов на материал исходной заготовки для профилирования.

4.2.2 На поверхности цинкового покрытий допускаются потертости, риски, следы формообразующих валков, не нарушающие сплошность покрытия.

4.3 Требования к геометрической точности

4.3.1 Предельные отклонения размеров основания профиля должны быть ± 1 мм при ширине профиля до 150 мм (включительно) и $\pm 1,5$ мм при ширине профиля свыше 150 мм.

4.3.2 Предельные отклонения размеров фланца профиля должны быть $\pm 1,0$ мм.

4.3.3 Разность высот фланцев профиля не должна превышать 1,5 мм.

4.3.4 Разность ширины кромок профиля не должна превышать 1,5 мм.

4.3.5 Предельные отклонения размеров длины профиля должны быть $\pm 3,0$ мм.

4.3.6 Предельные отклонения размеров по толщине стенки профиля должны соответствовать предельным отклонениям по толщине исходной заготовки и должны быть $\pm 0,09$ мм.

Предельные отклонения по толщине не распространяются на места изгиба.

4.3.7 Серповидность профилей не должна превышать 1 мм на 1 м длины при длине профилей до 6 м и 1,5 мм на 1 м длины – при длине профилей более 6 м. Общая серповидность не должна превышать произведения допускаемой серповидности на 1 м длины профиля в метрах.

4.3.8 Предельные отклонения от перпендикулярности между основанием и фланцем должны быть $\pm 2^{\circ}$.

4.3.9 Косина резов профиля не должно выводить его длину за номинальный размер и предельное отклонение по длине.

4.4 Комплектность

4.4.1 В комплект поставки должно входить:

- комплект профилей для сборки одного изделия;
- крепёжные изделия (по согласованию потребителя с изготовителем);
- документ на отгружаемую продукцию.

4.5 Маркировка

4.5.1 Маркировка выполняется согласно ГОСТ 7566, ГОСТ 14192.

4.5.2 Маркировку профиля наносят непосредственно на профили струйным принтером.

4.5.3 Маркировка профиля должна быть чёткой, прочной, несмываемой и содержать следующее:

- номер заготовки – штрипса (рулона);
- вид профиля и наружный размер основания профиля, мм;
- толщина листа – заготовки, мм;
- наименование заказчика;
- наименование проекта;
- идентификационный номер профиля согласно сборочного чертежа;
- идентификационный номер панели, в которую входит элемент;
- дата изготовления профиля.

Например:

001 U153 1,5 AGRE
POST U05 MMA1 18/03/08

4.5.4 К каждому комплекту должен быть прикреплен ярлык из фанеры согласно ГОСТ 7566 с маркировкой на государственном и русском языках, содержащий:

- надписи «Сделано в Казахстане» (при отправке за пределы РК);
- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- адрес производителя;
- наименование изделия;
- нормативный документ, по которому произведено изделие;
- наименование получателя;
- название проекта;
- номер партии;
- массу и номер изделия в проекте;
- типоразмеры профилей;
- количество профилей в комплекте;
- клеймо ОТК или подпись лица, ответственного за качество;

4.6 Упаковка

4.6.1 Упаковку профилей производят по чертежам предприятия – изготовителя, утверждённым в установленном порядке.

4.6.2 Масса комплекта устанавливается по соглашению потребителя с изготовителем, но не более 3 тонн.

4.6.3 Профили поставляют по теоретической массе.

4.6.4 Профили в комплекте должны быть плотно уложены и прочно обвязаны в поперечном направлении, через каждые 2-3 метра длины. Профили в комплектах длиной до 6 метров, включительно, должны быть обвязаны не менее чем в двух местах.

4.6.5 Упаковка профилей в комплекты должна обеспечивать возможность производить погрузочно-разгрузочные работы грузоподъемными механизмами без повреждения профилей и с соблюдением мер безопасности.

4.6.6 Упаковка должна обеспечивать сохранность профилей во время транспортирования и хранения.

5 Правила приёмки

5.1 Приёмку профилей производят партиями.

Партией считают профили одного типоразмера, изготовленные из заготовок одной партии. Допускается формирование партий из листов, изготовленных из заготовок разных партий одного предприятия – изготовителя.

Масса партии не должна превышать 35 т. Партия должна состоять из комплекта профилей на одно изделие.

5.2 Для контроля показателей качества на соответствие требованиям 4.2.2 и 4.3 отбирают по одному верхнему профилю из каждого комплекта одной партии.

5.3 Партию считают принятой, если показатели качества соответствуют требованиям настоящего стандарта. При получении неудовлетворенных результатов при выборочном контроле по какому-либо показателю, по нему проводят повторные испытания.

5.4 Повторные испытания проводят на удвоенном количестве профилей от той же партии.

5.5 Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию при выборочном контроле. При получении неудовлетворенных результатов повторных испытаний при выборочном контроле, допускается производить сплошной контроль по показателям, по которым эти испытания не выдержаны.

5.6 Каждая партия отгружаемой продукции должна сопровождаться документом, содержащим:

- наименование или товарный знак предприятия – изготовителя;
- наименование потребителя;
- номер заказа;
- номер партии;
- наименование настоящего стандарта;
- наименование проектно - конструкторской документации;
- наименование изделия;
- данные о дате изготовления;
- наименование конструкций;

- теоретическая масса комплекта;
- количество профилей в комплекте;
- штамп технического контроля предприятия – изготовителя.

6 Методы контроля

6.1 Марка, свойства, толщина проката, а также качество покрытия исходной заготовки должны быть удостоверены документом о качестве предприятия – изготовителя заготовки.

6.2 Качество поверхности металлического покрытия профилей определяют визуально.

6.3 Соответствие размеров профилей проверяется рулеткой по ГОСТ 7502, металлической линейкой по ГОСТ 427, штангенрейсмасом по ГОСТ 164. Ширину и высоту профилей измеряют на расстоянии от 40 до 500 мм, длину по двум сторонам.

6.4. Серповидность по ребру профилей и волнистость профилей проверяют поверочной линейкой длиной 1 м по ГОСТ 8026 и набором щупов на расстоянии не менее 500 мм от торцов профиля, свободно лежащего на горизонтальной плоскости.

Общую серповидность определяют с помощью струны, закрепленной на горизонтальной поверхности, и линейки измерительной металлической по ГОСТ 427.

6.5 Угол между основанием и фланцами профиля проверяют посредством угломера с нониусом, по ГОСТ 5378.

6.6 Косину резов профилей измеряют линейкой по ГОСТ 427 и угольником по ГОСТ 3749, установленным одной стороной по фланцу профиля. За результат принимают наибольшее значение расстояния от термопрофиля до второй стороны угольника.

6.7 При измерении размеров профилей по 6.3 – 6.6, посредством мерительного инструмента, за результат измерения принимают среднее значение, полученное при трех замерах, при этом результаты каждого измерения должны находиться в пределах нормируемых допусков.

6.8 Для контроля соответствия профилей конструкторской документации, не реже одного раза в квартал, проводится контрольная сборка.

Сборка должна производиться свободно, без дополнительных механических воздействий.

6.9 Размеры и форму профилей допускается контролировать другими средствами измерения, утвержденными в установленном порядке и обеспечивающими необходимую точность измерения.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Профили транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

7.2 Комплекты при транспортировании и хранении должны быть уложены на деревянные прокладки, расположенные не реже, чем через 2 м и имеющие одинаковую толщину не менее 50 мм, ширину не менее 150 мм и длину, превышающую габаритный размер комплекта не менее чем на 100мм.

7.3 Комплекты при транспортировании должны быть закреплены и надежно предохранены от перемещения.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие термопрофилей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

8.2 Гарантийный срок службы термопрофилей – 50 лет с момента отгрузки с предприятия-изготовителя.