

Производственная программа

Продукция	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПВХ
<b>Торговая марка</b> Polystone® M Polystone® D Polystone® G Polystone® E Polystone® P Polystone® PPs Polystone® PVDF	(ПЭ-СВМ) (ПЭ-ВМ) (ПЭ-ВП) (ПЭ-НП) (ПП) (ПП) огнестойкий (ПВДФ) <sup>1)</sup>	Trovidur® (твердый ПВХ) <i>(EN, ES, ES-FB, ESA-D, ESA-S, ESA-T, ET, EN-F, EN лайнер красный, EA, EC, EC-W, ESV, NL, PN, PHT<sup>2)</sup>)</i> Trovicel® (вспененный ПВХ) Troviex® (вспененный ПВХ) Trovidur® W (пластифицированный ПВХ) <i>(W1014, W1590, W2000)</i> Astraglass WS (ПВХ-П) Astrawood (ПВХ с фактурой под дерево)
<b>Экструзионные листы</b>	<b>Размеры</b> 2000 × 1000 мм 2440 × 1220 мм 3000 × 1500 мм 4000 × 2000 мм  <b>Толщина</b> 1–50 мм <sup>2)</sup>	<b>Размеры</b> 2000 × 1000 мм 2440 × 1220 мм 3000 × 1500 мм 3050 × 1560 мм 3050 × 2030 мм 4050 × 2030 мм  <b>Толщина</b> 1–40 мм <sup>2)</sup>
<b>Прессованные листы</b>	<b>Размеры</b> 2000 × 1000 мм 3000 × 1250 мм 4000 × 2000 мм 6000 × 1000 мм 6000 × 2000 мм 6000 × 2500 мм Measheet™  <b>Толщина</b> 8–200 мм <sup>2)</sup> 1–8 мм <sup>2)</sup> (строганные)	<b>Размеры</b> 1400 × 600 мм 1600 × 800 мм 1000 × 1000 мм 2000 × 1000 мм 2440 × 1220 мм  <b>Толщина</b> 0,15–100 мм <sup>2)</sup>
<b>Экструзионные стержни</b>	<b>Диаметр</b> Ø 8–300 мм  <b>Стандартная длина</b> 2000 мм (ПВДФ 3000 мм)	<b>Диаметр</b> Trovidur® Ø 6–200 мм  <b>Стандартная длина</b> 2000 мм
<b>Сварочный пруток</b>	Круглый, треугольный, триплекс, овальный	Круглый, треугольный, триплекс, овальный
<b>Профили</b>	Квадратный профиль П-образный профиль	

Материалы Polystone® PVDF и Trovidur® PHT 4910 соответствуют требованиям теста FM 4910 (Factory Mutual Research Specification Test) и являются признанными материалами для использования в технологиях с высокими требованиями к чистоте.



**PLASTICS**® Промислові пластики  
Пластикс-Україна

Ми з кращими!



**RÖCHLING**  
Engineering Plastics

Polystone® и Trovidur® (ПЭ, ПП, ПВХ, ПВДФ)

Конструкционные термопластические полимеры



**Киев**  
ул. Межигорская, 82-А, корпус Б  
тел.: 0 (44) 201-15-40  
факс: 0 (44) 201-15-49

ул. Молодогвардейская, 7-Б  
тел.: 0 (44) 201-15-40  
факс: 0 (44) 495-53-12  
ул. Бориспольская, 7, оф. 111  
тел.: 0 (44) 201-15-40

**Винница**  
ул. Пирогова, 131-А  
тел.: 0 (432) 69-12-94

**Днепропетровск**  
ул. Ленинградская, 68, оф. 215  
тел.: 0 (56) 370-48-08,  
0 (56) 370-49-44  
факс: 0 (56) 370-48-07

**Донецк**  
ул. Куйбышева, 143-А  
ул. Луганская, 18  
ул. Луговая, 19  
факс: 0 (62) 205-01-20

**Запорожье**  
ул. Трехбенко, 2  
тел.: 0 (61) 222-06-23 / 24 / 25  
факс: 0 (61) 213-00-80

**Ивано-Франковск**  
ул. Крайковского, 1-Б, оф. 104  
тел.: 0 (342) 73-48-51

**Кировоград**  
ул. Е. Маланюка, 21-А  
тел.: 0 (522) 27-24-23

**Кривой Рог**  
ул. Кобылянского, 219  
тел.: 0 (564) 43-50-53

**Луганск**  
ул. Калугина, 3, оф. 3  
тел.: 0 (642) 33-27-78

**Луцк**  
ул. Электроаппаратная, 3  
тел.: 0 (332) 28-71-35  
т./ф.: 0 (332) 78-66-02

**Львов**  
ул. Луганская, 18  
т./ф.: 0 (32) 295-65-80 / 81

**Мариуполь**  
ул. Итальянская, 9  
тел.: 0 (629) 41-01-02

**Одесса**  
ул. Комитетская, 14-А, оф. 1  
тел.: 0 (48) 777-95-10 / 30  
факс: 0 (48) 777-95-20

**Полтава**  
ул. Половка, 70  
тел.: 0 (532) 61-02-36

**Ровно**  
ул. Белая, 83  
тел.: 0 (362) 45-01-35  
факс: 0 (362) 61-70-82

**Севастополь**  
ул. Соловьева, 10  
т./ф.: 0 (692) 40-03-36,  
0 (692) 93-09-44

**Симферополь**  
ул. Линейная, 2  
т./ф.: 0 (652) 56-00-14,  
0 (652) 56-01-67,  
0 (652) 70-50-78

**Ужгород**  
ул. Берчени, 86  
тел.: 0 (312) 44-04-92

**Харьков**  
ул. Костычева, 2-А  
тел.: 0 (57) 713-62-72,  
0 (57) 703-16-99  
факс: 0 (57) 713-64-51

просп. Московский, 91  
тел.: 0 (57) 750-63-68,  
0 (57) 756-85-70

**Херсон**  
ул. Карла Маркса, 6-А  
тел.: 0 (552) 39-01-42

**Хмельницкий**  
ул. Водопроводная, 42/1  
тел.: 0 (382) 77-77-20  
факс: 0 (382) 78-81-68

**Черкассы**  
ул. Ильина, 252  
тел.: 0 (472) 56-98-62

**Чернигов**  
ул. Кирпоноса, 25  
тел.: 0 (462) 92-04-30

**ПЛАСТИКС-МОЛДОВА**  
г. Кишинев, ул. Заводская, 64  
т./ф.: (373 22) 47-51-52,  
(373 22) 92-76-48  
www.plastics-group.md

**ПЛАСТИКС-ГРУЗИЯ**  
г. Тбилиси, ул. Чантладзе, 3-А  
т./ф.: (995 32) 214-83-00  
www.plastics.ge



## Свойства материалов

Наименование показателя	Стандарт	Ед. изм	Polystone®								
			M естеств. (PE- UHMW) PE 1000	D естеств. (PE-HMW) PE 500	G черный (PE-HD) PE 300	G естеств. (PE-HD) PE 300	E естеств. (PE-LD)	P серый/ ест. PP (homop.) экстр.	P серый/ ест. PP (cop.)	PVDF	
Плотность	DIN EN ISO 1183	g/cm³	0,93 (Standard)	0,96	0,96	0,95	0,92	0,92	0,92	1,8	
Молекулярная масса	—	10⁶ g/mol	9,2–10,5	~ 0,5	~ 0,25	~ 0,25	—	—	—	—	
Механические свойства	Прочность при растяжении	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	≥ 20	28	22	23	9	33	26	55
	Разрывное усилие	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	≥ 40	36	32	32	—	—	—	—
	Относительное удлинение при разрыве	DIN EN ISO 527-1	%	> 350	> 600	> 800	—	> 50	> 50	> 50	> 25
	Модуль упругости при растяжении	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	600	1,200	800	800	200	1,400	1,100	2,200
	Ударная вязкость образца с надрезом	DIN EN ISO 179-2	мДж/мм²	o.B.	o.B.	12	12	—	6	40	20
	Ударная вязкость образца с надрезом — при угле надреза 15°	DIN EN ISO 179-2	мДж/мм²	> 100	> 20	—	—	—	—	—	—
	Твердость по Бринеллю при продавливании в течении 30 с	ISO 2039-1	N/mm²	38	46	40	40	15	65	50	100
	Твердость по Шору D	DIN EN ISO 868/15 Sek	—	61	64	63	63	45	72	69	76
	Сопrotивление износу	sand-slurry	—	80	200–350	450–550	450–550	—	400–500	400–500	—
	Температурный интервал плавления кристаллита	DIN EN ISO 3146	°C	130–135	130–135	130–135	130–135	110–115	160–168	160–168	172–175
Термические свойства	Теплопроводность	ISO 8302	W/(m · K)	0,41	0,4	0,43	0,43	0,40	0,22	0,22	0,13
	Кoэффициент линейного расширения в интервале температур от 20 °C до 100 °C	DIN 53 752	K⁻¹	1,5–2·10⁻⁴	1,5–2·10⁻⁴	1,5–2·10⁻⁴	1,5–2·10⁻⁴	1,5–2·10⁻⁴	1,5–2·10⁻⁴	1,5–2·10⁻⁴	1,2–1,4·10⁻⁴
	Температура размягчения по Вика VSP/A/50	DIN EN ISO 306	°C	—	130	123	123	95	155	149	—
	Температура размягчения по Вика VSP/B/50	DIN EN ISO 306	°C	79	78	67	67	—	90	73	—
	Категория стойкости к горению	UL 94	—	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	VO
Электрические свойства	Объемное сопротивление	DIN VDE 0303-3	Ω · cm	> 10¹⁴	≥ 10¹⁴	≥ 10¹⁵	> 10¹⁴	> 10¹⁴	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵
	Поверхностное сопротивление	DIN VDE 0303-3	Ω	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁴	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁶	> 10¹⁶	> 10¹⁴
	Трекинговость	IEC 60112	CTI	600	600	600	600	600	600	600	—
	Кoэффициент диэлектрических потерь при 10⁶ Гц	IEC 250	—	1,9·10⁻⁴	< 2·10⁻⁴	6·10⁻⁴	6·10⁻⁴	2·10⁻⁴	3,5·10⁻⁴	3,5·10⁻⁴	—
	Дугостойкость	VDE 0303-3	—	L4	L4	L4	L4	—	L4	L4	—

## Свойства материалов

Наименование показателя	Стандарт	Ед. изм	Trovidur® ПВХ (PVC) твердый Экструзионные листы									
			EN	ES	ESA-D	ET	EN-F	EC	ESV	EA		
Плотность	DIN EN ISO 1183	g/cm³	≈ 1,47	≈ 1,40	1,42	≈ 1,38	≈ 1,47	≈ 1,40	≈ 1,41	≈ 1,47		
Прочность при растяжении	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	≥ 55	≥ 48	≥ 45	≥ 70	≥ 50	≥ 50	≥ 45	≥ 55		
Разрывное усилие	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	—	—	—	—	—	—	—	—		
Относительное удлинение при разрыве	DIN EN ISO 527-1	%	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 10	≥ 20	≥ 25	≥ 20	≥ 15		
Модуль упругости при растяжении	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	≥ 3100	≥ 2500	≥ 2500	≥ 3200	≥ 3200	≥ 2700	≥ 2500	≥ 3200		
3,5 % Напряжение изгиба	DIN EN ISO 178	N/mm²	≥ 80	≥ 75	≥ 60	≥ 80	≥ 80	—	≥ 60	—		
Предел прочности при сжатии	ISO 3597-3	N/mm²	≥ 78	≥ 65	≥ 65	—	≥ 78	≥ 67	≥ 65	—		
Ударная вязкость образца (температура без возникновения повреждений)	ISO 179-2	°C	0	–20	–20	23	0	0	–20	0		
Ударная вязкость образца с надрезом	DIN EN ISO 179-2, при 23 °C	kJ/m²	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 4		
Твердость по Бринеллю H358/30	ISO 2039	N/mm²	≈ 120	≈ 90	≈ 120	≥ 140	≈ 120	≥ 110	≈ 120	≈ 110		
Температура излома	DIN EN 1876-2, Толщина образца 1 мм	°C	—	—	—	—	—	—	—	—		
Твердость по Шору A	DIN EN ISO 868	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Твердость по Шору D	DIN EN ISO 868	—	85	80	—	≈ 130	—	—	—	—		
Термические свойства	Температура сварки (горячая сварка)	DVS 2207/2	°C	—	—	—	—	—	—	—		
	Количество воздуха	DVS 2207/2	l/min	—	—	—	—	—	—	—		
	Температура деформации (нагревание в термошкафе)	Richtwerte	°C	—	—	—	—	—	—	—		
	Температура размягчения по Вика	VSP/B/50, DIN EN ISO 306	°C	≥ 80	≈ 72	≥ 75	≥ 67	≥ 80	≥ 75	≥ 75	≥ 80	
Устойчивость формы при нагревании	DIN EN ISO 75, Способ A	°C	≈ 75	≈ 66	≈ 70	≈ 59	≈ 75	≈ 65	≈ 70	—		
	DIN EN ISO 75, Способ B	°C	≈ 82	—	≈ 74	≈ 62	≈ 82	≈ 70	≈ 74	—		
Кoэффициент линейного расширения в интервале температур от 20 °C до 60 °C	DIN 53 752	K⁻¹	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶		
Электрические свойства	Объемное сопротивление	DIN VDE 0303-3	Ω cm	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵	≥ 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵	
	Поверхностное сопротивление	DIN VDE 0303-3	Ω	> 10¹³	> 10¹³	> 10¹³	> 10¹³	≥ 10¹³	> 10¹³	> 10¹³	> 10¹³	
	Относительная диэлектрическая постоянная ε, при	DIN VDE 0303-4	1 кГц	≈ 3,2	≈ 3,2	≈ 3,2	≈ 3,2	≈ 3,2	—	≈ 3,2	≈ 3,2	
Тангенс угла диэлектрических потерь δ, при	DIN VDE 0303-4	1 кГц	≈ 0,02	≈ 0,02	≈ 0,02	≈ 0,02	≈ 0,02	—	≈ 0,02	≈ 0,02		
Прочие свойства	Категория стойкости к горению	DIN 4102		B1,1–4 mm	B1,1–2 mm	B1,1–3 mm	B1,1–4 mm	B1,1–8 mm	B2	B1	B1,1–4 mm	
	Водопоглощение	DIN EN ISO 62-3	(24 h, 100°C) mg/cm²	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 2	—	≤ 1	≤ 3	—	
	Физиологическая индифферентность	2002/72/EG, 60. Empf. BfR	—	нет	да	нет	нет	нет	нет	нет	нет	
	Устойчивость к погодным условиям	Ориентировочное значение	—	хорошая	очень хорошая	очень хорошая	удовл.	хорошая	хорошая	очень хорошая	очень хорошая	
	Интервал температур использования материала	Ориентировочное значение	°C	–15/+60	–30/+60	–30/+60	–10/+55	–15/+60	–20/+60	–30/+60	–15/+60	

## Свойства материалов

Наименование показателя	Стандарт	Ед. изм	Trovidur® ПВХ (PVC) пластифицированный Экструзионное полотно			Trovidur® ПВХ (PVC) твердый Прессованные листы				
			W 1014	W 1590	W 2000	PHT 4910	PN	NL	PHT	
Плотность	DIN EN ISO 1183	g/cm³	≈ 1,30	≈ 1,22	≈ 1,31	≈ 1,64	≈ 1,47	≈ 1,40	≈ 1,64	
Прочность при растяжении	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	—	—	—	≥ 55	≥ 56	≥ 62	≥ 60	
Разрывное усилие	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	≥ 12	≥ 15	≥ 20	—	—	—	—	
Относительное удлинение при разрыве	DIN EN ISO 527-1	%	≥ 250	≥ 300	≥ 250	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 15	
Модуль упругости при растяжении	DIN EN ISO 527-1	N/mm²	—	—	—	≥ 2800	≥ 3000	≥ 3000	≥ 3000	
3,5% Напряжение изгиба	DIN EN ISO 178	N/mm²	—	—	—	—	≥ 80	≥ 80	—	
Предел прочности при сжатии	ISO 3597-3	N/mm²	—	—	—	—	≥ 70	≥ 70	—	
Ударная вязкость образца (температура без возникновения повреждений)	ISO 179-2	°C	—	—	—	0	0	0	0	
Ударная вязкость образца с надрезом	DIN EN ISO 179-2, при 23 °C	kJ/m²	—	—	—	≥ 3	≥ 4	≥ 2	≥ 4	
Твердость по Бринеллю H358/30	ISO 2039	N/mm²	—	—	—	—	≈ 120	≈ 125	—	
Температура излома	DIN EN 1876-2, Толщина образца 1 мм	°C	–12	–15	–15	—	—	—	—	
Твердость по Шору A	DIN EN ISO 868	—	≈ 66	≈ 73	≈ 85	—	—	—	—	
Твердость по Шору D	DIN EN ISO 868	—	—	—	—	—	—	—	—	
Термические свойства	Температура сварки (горячая сварка)	DVS 2207/2	°C	325±10	325±10	325±10	—	—	—	
	Количество воздуха	DVS 2207/2	l/min	50–70	50–70	50–70	—	—	—	
	Температура деформации (нагревание в термошкафе)	Richtwerte	°C	150	150	—	—	—	—	
	Температура размягчения по Вика	VSP/B/50, DIN EN ISO 306	°C	—	—	—	≥ 100	≈ 75	≈ 75	≥ 103
Устойчивость формы при нагревании	DIN EN ISO 75, Способ A	°C	—	—	—	—	≈ 73	≈ 69	—	
	DIN EN ISO 75, Способ B	°C	—	—	—	—	≈ 73	≈ 73	—	
Кoэффициент линейного расширения в интервале температур от 20 °C до 60 °C	DIN 53 752	K⁻¹	—	—	—	≈ 60 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 70 × 10⁻⁶	≈ 60 × 10⁻⁶	
Электрические свойства	Объемное сопротивление	DIN VDE 0303-3	Ω cm	—	—	—	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵	> 10¹⁵
	Поверхностное сопротивление	DIN VDE 0303-3	Ω	—	—	—	> 10¹³	> 10¹³	> 10¹³	> 10¹³
	Относительная диэлектрическая постоянная ε, при	DIN VDE 0303-4	1 кГц	—	—	—	—	≈ 3,2	≈ 3,2	—
Тангенс угла диэлектрических потерь δ, при	DIN VDE 0303-4	1 кГц	—	—	—	—	≈ 0,02	≈ 0,02	—	
Прочие свойства	Категория стойкости к горению	DIN 4102		B2	B2	B2	B2	B2	B1,1–3 mm	B2
	Водопоглощение	DIN EN ISO 62-3	(24 h, 100°C) mg/cm²	—	—	—	—	≤ 3	≤ 3	—
	Физиологическая индифферентность	2002/72/EG, 60. Empf. BfR	—	нет	нет	нет	нет	нет	да	нет
	Устойчивость к погодным условиям	Ориентировочное значение	—	—	—	хорошая	хорошая	удовл.	хорошая	хорошая
Интервал температур использования материала	Ориентировочное значение	°C	0/+60	–10/+60	0/+65	–15/+85	–10/+60	–20/+60	–10/+90	