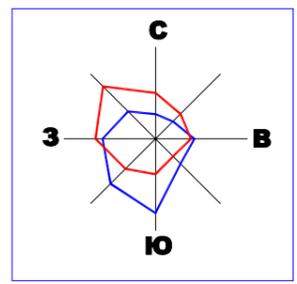
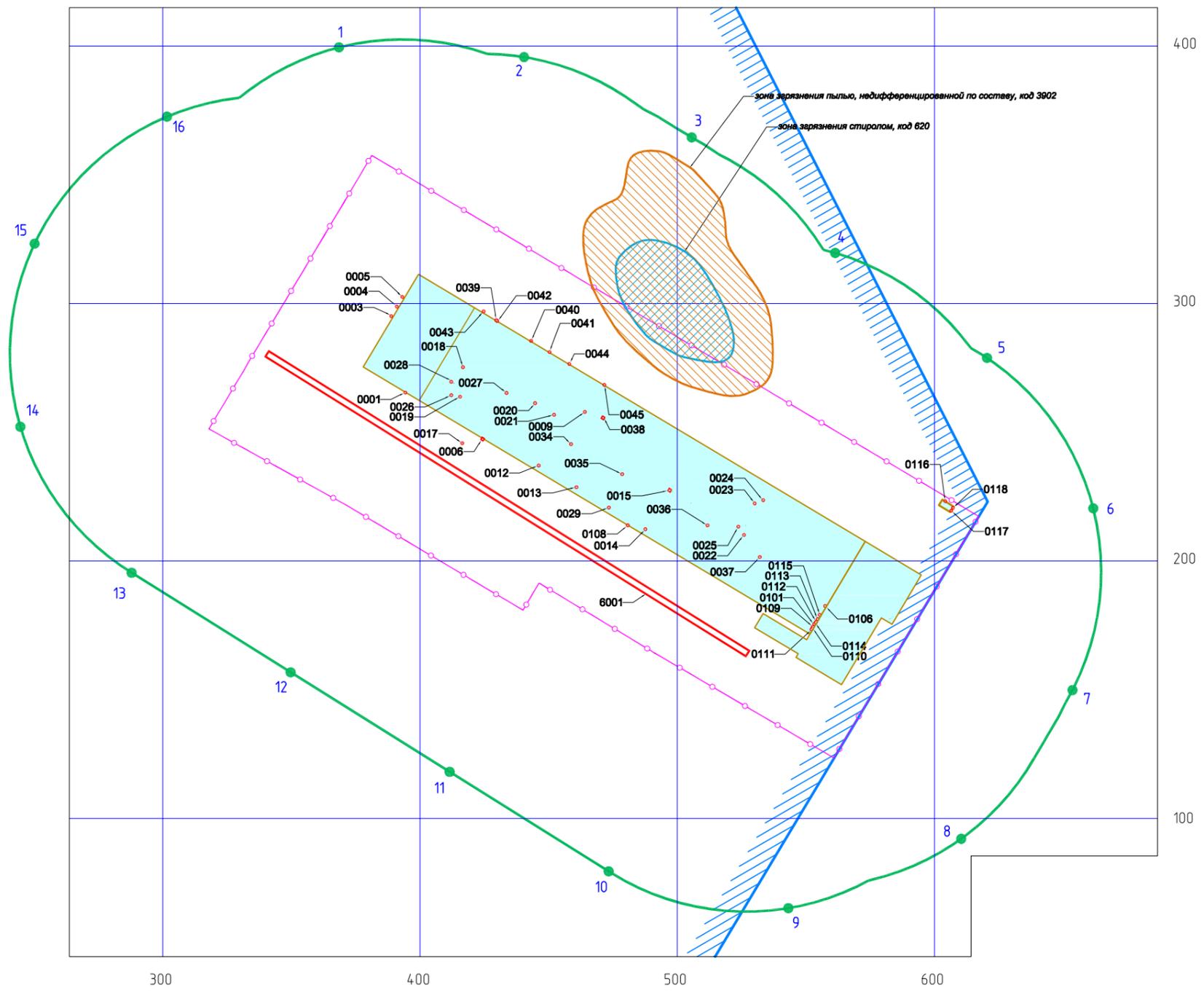


Приложение 3 Графические материалы

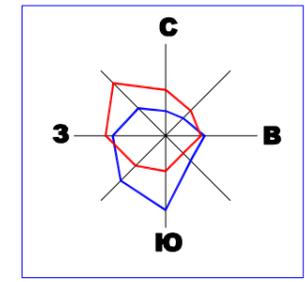
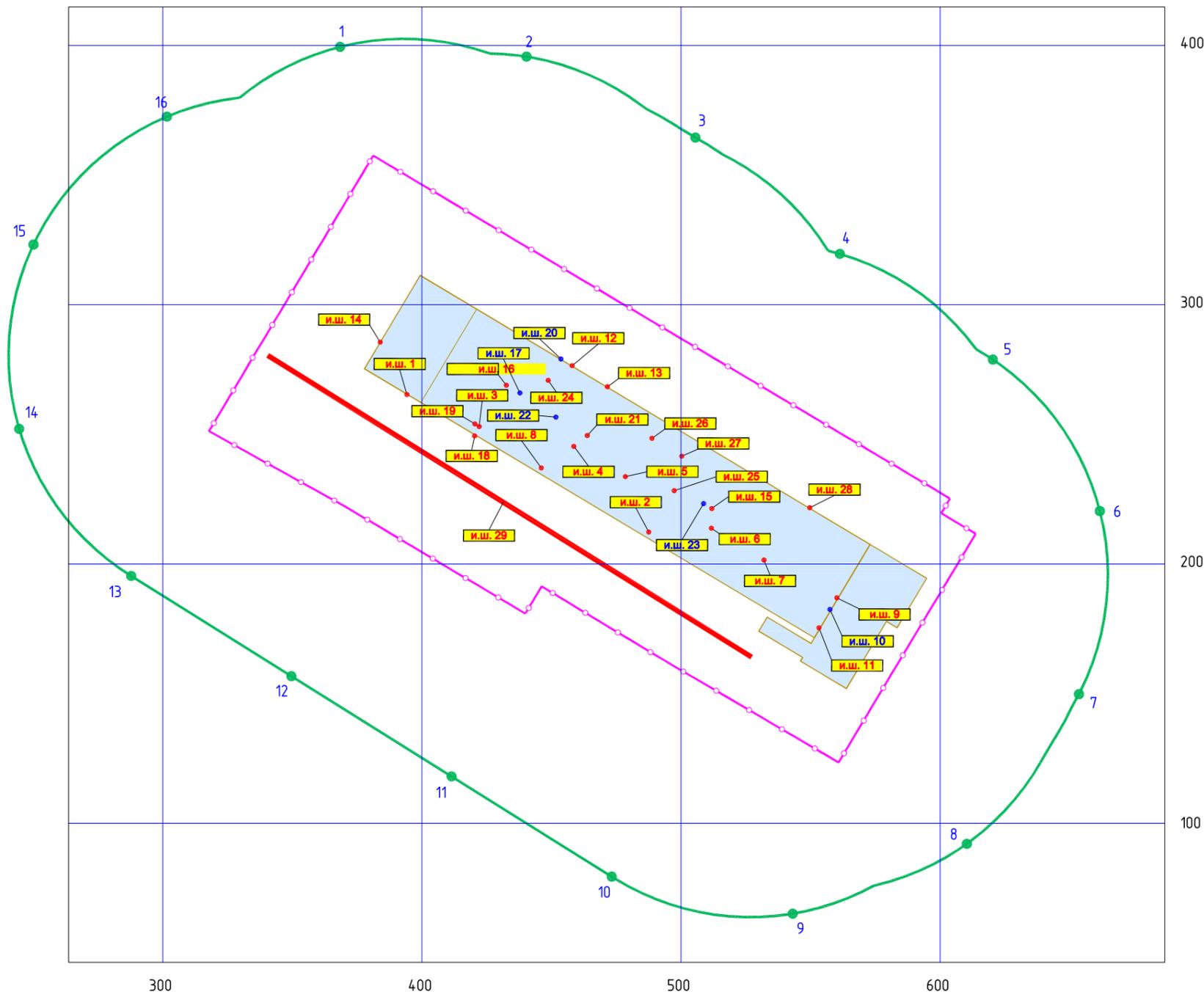
					1601/22-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		468



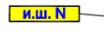
Условные обозначения:

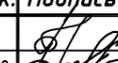
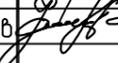
- производственный корпус, ГРП
- территория предприятия
- предлагаемая санитарно-защитная зона
- расчетные точки на границе предлагаемой СЗЗ
- источники постоянного шума с указанием номера
- источники непостоянного шума с указанием номера
- линейный источник шума
- водоохранная зона

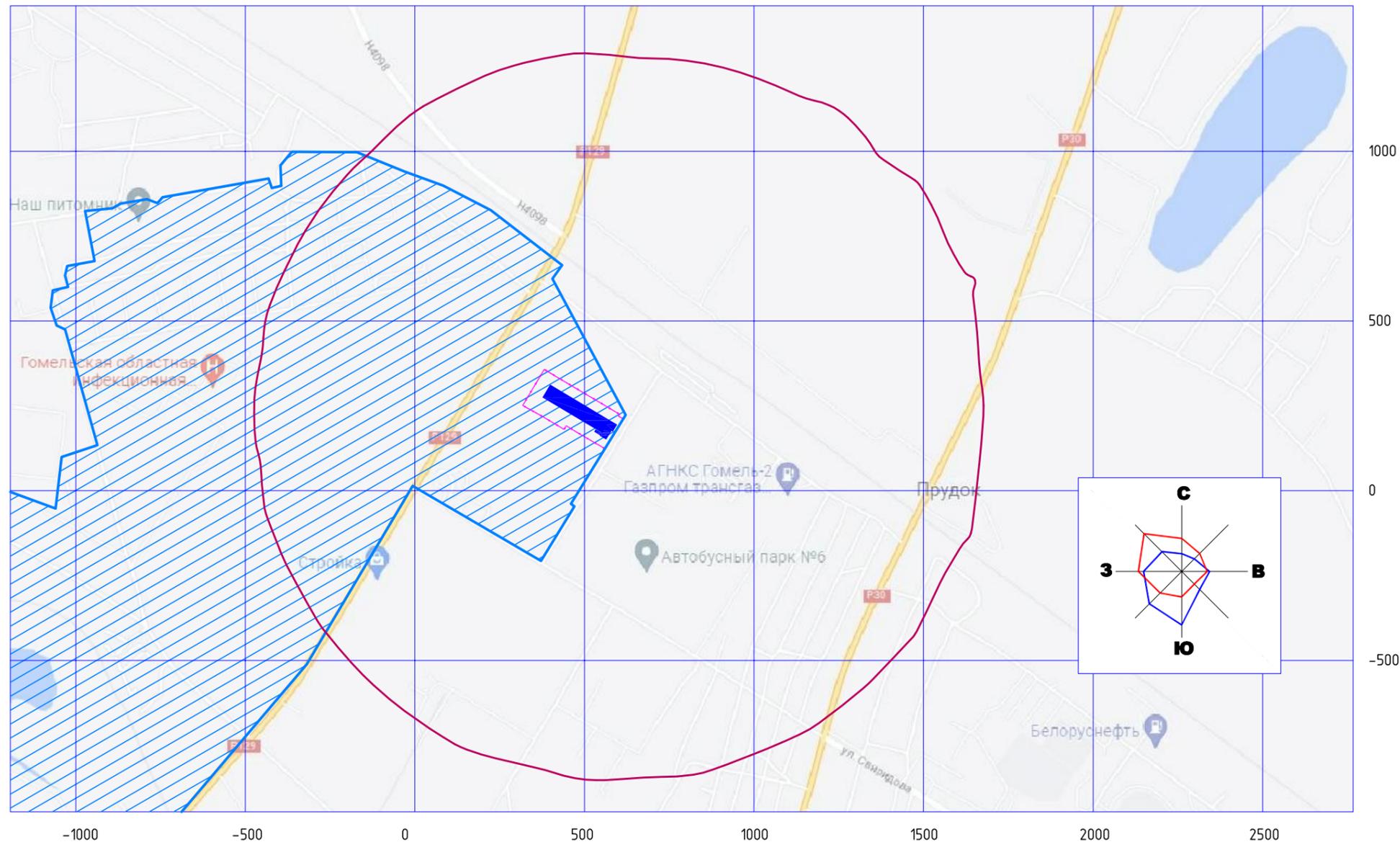
1601/22 - ОВОС						
Техническая модернизация цеха по производству пленки, участок переработки вторичного сырья по ул. Федюнинского, 21 г. Гомель						
Изм.	Коллич	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал				Побокова	04.23	
Проверил				Селиванов	04.23	
ГИП				Емельянец	04.23	
Н.контр.				Базанов	04.23	
				План-схема расположения ИЗА М 1 : 2000		
				Стадия	Лист	Листов
				А	1	3
				ОДО "Принт" г.Гомель, 2023г		



Условные обозначения:

-  производственное здание предприятия
-  предлагаемая санитарно-защитная зона
-  территория предприятия
-  N расчетные точки на границе предлагаемой СЗЗ
-  и.ш. N источники постоянного шума с указанием номера
-  и.ш. N источники непостоянного шума с указанием номера
-  линейный источник шума

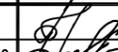
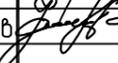
						1601/22 – ОВОС			
						Техническая модернизация цеха по производству пленки, участок переработки вторичного сырья по ул. Федюнинского, 21 г. Гомель			
Изм.	Коллич	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Побокова			04.23				
Проверил		Селиванов			04.23		С	2	
						Схема расположения источников шума М 1 : 2000		ОДО "Принт" г. Гомель, 2023г	
Н.контр.		Базанов			04.23				



Условные обозначения:

-  производственное здание предприятия
-  территория предприятия
-  граница расчетной зоны воздействия
-  водоохранная зона

Примечание: граница воздействия определяется как изолиния концентрации 0,2 ПДК для группы загрязняющих веществ из 15 ингредиентов

						1601/22 – ОВОС		
						Техническая модернизация цеха по производству пленки, участок переработки вторичного сырья по ул. Федюнинского, 21 г. Гомеля		
Изм.	Коллич	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Побоккова			04.23			
Проверил		Селиванов			04.23			
						Граница расчетной зоны воздействия М 1 : 15000		
Н.контр.		Базанов			04.23	ОДО "Принт" г.Гомель, 2023г		

Приложение 4 Таблица параметров источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

					1601/22-ОВОС	Лист
						469
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Номер источника на карте-схеме	Координаты источника, м		Пылегазоочистное оборудование					Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ на СП			Выбросы загрязняющих веществ на дату окончания строительства		
			Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Кэфф. обеспеченности газоочисткой, %	Средняя степень очистки, %		г/с		мг/м ³	т/г	г/с	мг/м ³	т/г	
					СП	П								г/с
X	Y	СП	П	СП	П	СП	П	г/с	мг/м ³	т/г	г/с	мг/м ³	т/г	
0001	394,3	265,4						2908, пыль неорганическая, сод. SiO2 <70%	0,003	1,596	0,011	0,003	2,242	0,011
0003	388,8	295,1						2902, твердые частицы суммарно	0,006	33,333	0,052	0,006	33,333	0,052
0004	391,0	298,8						2902, твердые частицы суммарно	0,005	27,778	0,051	0,005	27,778	0,051
0005	393,1	302,5						2902, твердые частицы суммарно	0,005	27,778	0,05	0,005	27,778	0,05
0006	424,3	247,3	Фильтр тканевый FBIP 32/25		100		95,8	2902, твердые частицы суммарно	0,005	5,556	0,146	0,005	5,556	0,146
0009	464,1	257,9						620, винилбензол (стирол)	0,002	0,318	0,045	0,0311	4,952	0,8985
								2902, твердые частицы суммарно	0,012	1,911	0,343			
								2990, пыль полистирола				0,11	17,516	3,17962
0011								337, углерода оксид	0,007	2,482	0,177	0,007	2,482	0,177
								620, винилбензол (стирол)	0,007	2,482	0,185	0,007	2,482	0,185
0012	446,1	237,1						337, углерода оксид	0,035	8,838	1,071	0,035	8,578	1,071
								620, винилбензол (стирол)	0,027	6,818	0,764	0,027	6,618	0,764
0013	460,8	228,6						337, углерода оксид	0,011	6,395	0,339	0,011	6,395	0,339
								620, винилбензол (стирол)	0,013	7,558	0,366	0,013	7,558	0,366
0014	487,6	212,3						326, озон	0,00113	0,649	0,034583	0,00113	0,779	0,034583
								337, углерода оксид	0,011	6,322	0,315	0,011	7,581	0,315
								620, винилбензол (стирол)	0,013	7,471	0,373	0,013	8,959	0,373
0015	497,0	227,4	пылеосадительная камера		100		63,9	1544, полиэтилентерефталат		0		0,03655	42,451	0,211323
								2902, твердые частицы суммарно	0,022	14,379	0,486			
								2922, пыль полипропилена		0		0,03655*	42,451	0,264212
								2990, пыль полистирола		0		0,03655*	42,451	0,581073
0017	416,4	245,7						301, азота диоксид	0,039	54,167	0,879	0,039	54,167	0,879
								304, азота оксид	0	0	0,143	0	0	0,143
								337, углерода оксид	0,018	25	0,508	0,018	25	0,508
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0018	416,7	275,2						301, азота диоксид	0,017	106,25	0,216	0,017	106,25	0,216
								304, азота оксид	0	0	0,035	0	0	0,035
								337, углерода оксид	0,008	50	0,12	0,008	50	0,12
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0019	415,5	263,8						301, азота диоксид	0,007	106,061	0,083	0,007	106,061	0,083
								304, азота оксид	0	0	0,013	0	0	0,013
								337, углерода оксид	0,003	45,455	0,05	0,003	45,455	0,05
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0020	444,7	261,3						301, азота диоксид	0,011	84,615	0,135	0,011	84,615	0,135
								304, азота оксид	0	0	0,022	0	0	0,022
								337, углерода оксид	0,005	38,462	0,076	0,005	38,462	0,076
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0021	452,1	256,8						301, азота диоксид	0,026	130	0,332	0,026	130	0,332
								304, азота оксид	0	0	0,054	0	0	0,054
								337, углерода оксид	0,012	60	0,19	0,012	60	0,19
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0022	525,9	210,1						301, азота диоксид	0,011	84,615	0,134	0,011	84,615	0,134
								304, азота оксид	0	0	0,022	0	0	0,022
								337, углерода оксид	0,005	38,462	0,077	0,005	38,462	0,077
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0023	530,1	222,3						301, азота диоксид	0,024	114,286	0,3	0,024	114,286	0,3
								304, азота оксид	0	0	0,049	0	0	0,049
								337, углерода оксид	0,013	61,905	0,199	0,013	61,905	0,199
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0024	533,4	223,6						301, азота диоксид	0,027	192,857	0,345	0,027	192,857	0,345
								304, азота оксид	0	0	0,056	0	0	0,056
								337, углерода оксид	0,014	100	0,226	0,014	100	0,226
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0

Номер источника на карте-схеме	Координаты источника, м		Пылегазоочистное оборудование					Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ на СП			Выбросы загрязняющих веществ на дату окончания строительства		
			Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Кэфф. обеспеченности газоочисткой, %	Средняя степень очистки, %		г/с		мг/м ³	т/г	г/с	мг/м ³	т/г	
					СП	П								г/с
X	Y	СП	П	СП	П	СП	П	г/с	мг/м ³	т/г	г/с	мг/м ³	т/г	
0025	511,8	213,8						301, азота диоксид	0,007	100	0,086	0,007	100	0,086
								304, азота оксид	0	0	0,014	0	0	0,014
								337, углерода оксид	0,003	42,857	0,052	0,003	42,857	0,052
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0027	433,6	265,2						301, азота диоксид	0,003	54,545	0,037	0,003	54,545	0,037
								304, азота оксид	0	0	0,006	0	0	0,006
								337, углерода оксид	0,001	18,182	0,021	0,001	18,182	0,021
								703, бенз(а)пирен	0	0	0	0	0	0
0029	473,4	220,7						326, озон	0,00113	1,413	0,034583	0,00113	1,413	0,034583
								337, углерода оксид	0,005	6,25	0,145	0,005	6,25	0,145
								620, винилбензол (стирол)	0,008	10	0,22	0,008	10	0,22
0034	458,7	245,4						337, углерода оксид	0,004	1,117	0,029	0,004	1,117	0,029
								620, винилбензол (стирол)	0	0	0	0	0	0
0035	478,6	233,7						337, углерода оксид	0,002	1,156	0,014	0,002	1,156	0,014
								620, винилбензол (стирол)	0	0	0	0	0	0
0036	511,8	213,8						337, углерода оксид	0,008	2,254	0,047	0,008	2,254	0,047
0037	532,1	201,5						337, углерода оксид	0,002	1,117	0,014	0,002	0,504	0,014000
0038	471,1	255,6		пылеосадитель-	100		75,5	1544, полиэтилентерефталат				0,06615	53,78	0,6697
				ная камера				2902, твердые частицы суммарно	0,015	12,195	0,393			
								2922, пыль полипропилена				0,06615*	53,78	0,6697
								2990, пыль полистирола		0		0,06615*	53,78	0,5744
0039	459,6	293,5						337, углерода оксид	0,001	9,091	0,031	0,001	9,091	0,031
								620, винилбензол (стирол)	0,001	9,091	0,032	0,001	9,091	0,032
0040	443,2	285,5						337, углерода оксид	0,002	6,061	0,062	0,002	6,061	0,062
								620, винилбензол (стирол)	0,003	9,091	0,088	0,003	9,091	0,088
0041	450,3	281,1						326, озон	0,00113	12,021	0,034583	0,00113	12,021	0,034583
								337, углерода оксид	0,001	10,638	0,015	0,001	10,638	0,015
								620, винилбензол (стирол)	0	0	0,003	0	0	0,003
0042	430,0	293,2						337, углерода оксид	0,002	5,882	0,046	0,002	5,882	0,046
								620, винилбензол (стирол)	0,002	5,882	0,057	0,002	5,882	0,057
0043	424,7	296,9						337, углерода оксид	0,007	1,188	0,212	0,007	1,188	0,212
								620, винилбензол (стирол)	0	0	0	0	0	0
0044	458,0	276,5						337, углерода оксид	0,002	1,351	0,054	0,002	1,351	0,54
								620, винилбензол (стирол)	0	0	0	0	0	0
0045	471,6	268,4						337, углерода оксид	0,002	1,351	0,054	0,002	1,351	0,54
								620, винилбензол (стирол)	0	0	0	0	0	0
0101	553,2	175,5						337, углерода оксид	0,004	1,17	0,115	0,004	2,424	0,115
								1211, диметил-1,4-бензолдикарбонат (диметилтерефталат)	0	0	0,005	0	0	0,005
								1317, ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0,002	0,585	0,046	0,002	1,212	0,046
								1551, 1,4-бензолдикарбоновая кислота (терефталевая кислота)	0	0	0,00104	0	0	0,00104
								1555 уксусная кислота	0,012	3,509	0,318	0,012	7,273	0,318
0102	552,0	175,0						337, углерода оксид	0,001	0,254	0,018	0,001	0,254	0,018
								1211, диметил-1,4-бензолдикарбонат (диметилтерефталат)	0	0	0,001	0,000	0	0,001
								1317, ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0	0	0,007	0,000	0	0,007
								1551, 1,4-бензолдикарбоновая кислота (терефталевая кислота)	0	0	0,000158	0,000	0	0,000158
								1555 уксусная кислота	0,002	0,509	0,048	0,002	0,509	0,048
0106	557,5	182,5			100		99	1544 полиэтилентерефталат	0,002	0,99	0,053	0,002	1,02	0,053
0108	480,7	213,8						2902, твердые частицы суммарно	0,01	47,619	0,041	0,01	47,619	0,041
0109	552,7	174,4						337, углерода оксид	0,000343	1,715	0,00925	0,000343	1,372	0,00925
								1211, диметил-1,4-бензолдикарбонат (диметилтерефталат)	0,000004	0,02	0,00375	0,000004	0,016	0,00375
								1317, ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0,00014	0,7	0,000433	0,00014	0,56	0,000433
								1551, 1,4-бензолдикарбоновая кислота (терефталевая кислота)	0,000003	0,015	0,000084	0,000003	0,012	0,000084
								1555 уксусная кислота	0,000953	4,765	0,025663	0,000953	3,812	0,025663

Производство, участок, цех	Источники выделения загрязняющих веществ				Характеристика источников выброса вредных веществ										Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса		Объем на одну трубу, м³/с	Температура, °С			
	Наименование	Количество		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источников выбросов		Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м		Скорость, м/с	Температура, °С								
		СП	П			СП	П			СП	П			СП	П						
Линия 1 ПЭТ	фильтр расплава	1	1	7500	8030	труба (B28)	труба (B28)	1	1	0110	0110	19	18,41	0,2	0,25	6,37	5,09	0,2	0,25	20	20
Линия 1 ПЭТ	фильтр расплава	1	1	7500	8030	труба (B29)	труба (B29)	1	1	0111	0111	19	18,19	0,2	0,25	7,96	5,09	0,25	0,25	20	20
Подготовка сырья	Декон (пыль)	1	1	7500	8030	труба (B24)	труба (B24)	1	1	0112	0112	19	18,27	0,32	0,28	7,83	9,91	0,63	0,61	20	20
Подготовка сырья	Декон (сушка)	1	1	7500	8030	труба (B25)	труба (B25)	1	1	0113	0113	19	18,26	0,2	0,25	7,96	5,09	0,25	0,25	20	20
Подготовка сырья	пневмотранспорт	4	4	7500	8030	труба (B26)	труба (B26)	1	1	0114	0114	19	18,29	0,32	0,32	9,2	8,95	0,74	0,72	20	20
Подготовка сырья	зонты над кристаллизаторами	2	2	7500	8030	труба (B30)	труба (B30)	1	1	0115	0115	19	18,16	0,4	0,5	9,71	6,21	1,22	1,22	20	20
ГРП	котел АОГВ-11,6	1	1	4320	4320	труба	труба	1	1	0116	0116	5	5	0,16	0,16	1,99	1,99	0,04	0,04	108	108
ГРП	свеча сброса	1	1	2	2	труба	труба	1	1	0117	0117	5	5	0,05	0,05	407,44	407,44	0,8	0,8	6	6
ГРП	оборудование	1	1	4320	4320	труба	труба	1	1	0118	0118	5	5	0,16	0,16	1,19	1,19	0,024	0,024	6	6
Территория предприятия	автомобиль	4	4	2070	2070	выхл.труба	выхл.труба	1	1	6001	6001	5	5	—	—	—	—	—	—	40	40
* значения не учитываются в итоговом значении максимального выброса в связи с физической невозможностью одновременности соответствующих процессов																					

Номер источника на карте-схеме	Координаты источника, м		Пылегазоочистное оборудование					Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ на СП			Выбросы загрязняющих веществ на дату окончания строительства		
			Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Кэфф. обеспеченности газоочисткой, %	Средняя степень очистки, %		г/с		мг/м ³	т/г	г/с	мг/м ³	т/г	
					СП	П								СП
X	Y	СП	П	СП	П	СП	П	г/с	мг/м ³	т/г	г/с	мг/м ³	т/г	
0110	552,4	173,9						337, углерода оксид	0,000715	3,575	0,019293	0,000715	2,86	0,019293
								1211, диметил-1,4-бензолдикарбонат (диметилтерефталат)	0,000009	0,045	0,000903	0,000009	0,036	0,000903
								1317, ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0,000292	1,46	0,007821	0,000292	1,168	0,007821
								1551, 1,4-бензолдикарбоновая кислота (терефталевая кислота)	0,000007	0,035	0,000175	0,000007	0,028	0,000175
								1555 уксусная кислота	0,001988	9,94	0,053525	0,001988	7,952	0,053525
0111	552,1	173,4						337, углерода оксид	0,000646	2,584	0,017443	0,000646	2,584	0,017443
								1211, диметил-1,4-бензолдикарбонат (диметилтерефталат)	0,000008	0,032	0,000817	0,000008	0,032	0,000817
								1317, ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0,000264	1,056	0,007071	0,000264	1,056	0,007071
								1551, 1,4-бензолдикарбоновая кислота (терефталевая кислота)	0,000006	0,024	0,000158	0,000006	0,024	0,000158
								1555 уксусная кислота	0,001979	7,916	0,048393	0,001979	7,916	0,048393
0112	554,0	176,4				100	99	1544 полиэтилентерефталат	0,000572	0,908	0,01545	0,000572	0,938	0,01545
0113	554,5	177,4						337, углерода оксид		0			0	
								1544 полиэтилентерефталат	0,000572	2,288	0,01545	0,000572	2,288	0,01545
								1555 уксусная кислота		0			0	
0114	553,7	176,0				100	99	1544 полиэтилентерефталат	0,00042	0,568	0,01125	0,009536	13,244	0,01125
0115	554,4	179,0				100	99	1544 полиэтилентерефталат	0,000336	0,275	0,009	0,000478	0,392	0,009
0116	604,2	223,2						301, азота диоксид	0,0004208	10,52	0,001338	0,0004208	10,52	0,001338
								304, азота оксид		0	0,000217		0	0,000217
								337, углерода оксид	0,0004267	10,668	0,001696	0,0004267	10,668	0,001696
0117	606,4	219,5						410, метан	11,951	14938,75	0,0584	11,951	14938,75	0,0584
								1728, этилмеркаптан	0,00027	0,363	0,000001	0,00027	0,363	0,000001
0118	607,1	220,6						410, метан	0,00002	0,833	0,0006	0,00002	0,833	0,0006
6001	340,5	280,4						301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,002604	неорганиз.	0,003276
	527,3	164,1						304, Азота оксид					неорганиз.	0,000532
	ширина	10,0						328, углерод черный (сажа)				0,000158	неорганиз.	0,000264
								330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,00036	неорганиз.	0,000672
								337 Углерод оксид				0,006288	неорганиз.	0,009256
								2754 Углеводороды предельные C11-C19				0,000156	неорганиз.	0,000473
итого выбросов:									12,502785		11,835128	12,714428		18,603129
в том числе:														
от организованных источников									12,502785		11,835128	12,704843		18,588656
от неорганизованных источников									0		0	0,009566		0,014473
твердых									0,056900		0,975150	0,260016		6,605442
жидких и газообразных									12,445885		10,859978	12,454412		11,997687

Приложение 5 Справочные материалы и разрешительные документы

					1601/22-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		476

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«Рэспубліканскі Цэнтр па Гідраметэаралогіі,
Кантролю радыяактыўнага забруджвання і
маніторынгу навакольнага асяроддзя»

**ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬАБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Карбышава, 10, 246029, г. Гомель
тэл. /факс (0232) 26 03 50

E-mail: kanc@goml.pogoda.by

р.р. № ВУ72АКВВ36049000009973000000

ГАУ №300 ААТ «АСБ Беларусбанк», г.Гомеля

BIC SWIFT АКВВВУ2Х

АКПА 382155423002, УНП 401164232

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬОБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Карбышева, 10, 246029, г. Гомель

тел. /факс (0232) 26 03 50

E-mail: kanc@goml.pogoda.by

р.сч. № ВУ72АКВВ36049000009973000000

ГОУ №300 ОАО «АСБ Беларусбанк», г.Гомеля

BIC SWIFT АКВВВУ2Х

ОКПО 382155423002, УНП 401164232

18.01.22 № 8
На № _____ от _____

**Иностранное производственное
унитарное предприятие
«Мультипак»**

О предоставлении
специализированной
экологической информации

Филиал «Гомельоблгидромет» предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по данным стационарных наблюдений по объекту: г. Гомель, ул.Федюнинского,21.

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³				Сред- нее	
	Макси- мальная разовая	Средне- суточ- ная	Средне- годовая	При скорос- ти вет- ра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
					С	В	Ю		З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Твердые частицы ¹	300	150	100	95	246	246	246	246	216
ГЧ-10 ²	150	50	40	85	85	85	85	85	85
Серы диоксид	500	200	50	24	24	24	24	24	24
Углерода оксид	5000	3000	500	992	992	992	992	992	992
Азота диоксид	250	100	40	60	60	60	60	60	60
Фенол	10	7	3	2,5	2,4	2,4	1,8	1,2	2,1
Аммиак	200	-	-	27	31	31	31	31	30
Формальдегид	30	12	3	30	30	30	30	30	30
Бензол	100	40	10	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Гомеля

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+25,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,2
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	7	11	10	21	18	15	11	6	январь
13	10	10	7	10	12	17	21	12	июль
9	10	13	11	15	14	14	14	9	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Начальник филиала

В.В.Жуков



Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Гомельская областная лаборатория аналитического контроля
аккредитована
государственным предприятием "БГЦА"
на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1695
действует до 01.09.2021г.
адрес 246050 г. Гомель ул. Жарковского, 24
тел/факс 20-40-09

**Протокол проведения измерений в области охраны
окружающей среды № 20-Д-3-742-21-П**

от 18 мая 2021 г.

Измерения осуществлялись в отношении земель (включая почвы) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе:

ИУП "Мультипак". 246007, г.Гомель, ул. Федюнинского, 21 тел. 21-25-87 ф.24-52-73.

Департамент внешних экономических связей.

(Наименование юридического лица и его место нахождения, вышестоящей организации(при наличии), фамилия, собственное имя, отчество(если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя(физического лица), данные документа, удостоверяющего личность(серия(при наличии), номер, дата выдачи, наименование государственного органа, его выдавшего, идентификационный номер(при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик ИПУП "Мультипак" г. Гомель, ул. Федюнинского, 21

Наименование объекта и его месторасположение Земли(включая почвы) на территории предприятия ИПУП "Мультипак" по адресу : г. Гомель, ул. Федюнинского, 21

Дата отбора проб 04.05.2021 Номер акта 20-Д-3-742-21-П

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории(центра) юридического лица (индивидуального предпринимателя), отобравшей пробы Гомельская областная лаборатория аналитического контроля

Дата и время доставки проб в лабораторию 04.05.2021 10:30

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования, средств измерений	Учетный (заводской)номер	Дата следующей государственной поверки (калибровки) средства измерений	Примечание
1	Атомно-абсорбционный спектрометр SPECTR AA 240 Z	EL 07113118/ EL 07113655	07.09.2021	
2	Весы лабораторные электронные RV 214	872729106	19.03.2022	
3	Рулетка BMI Standard 30m	9083	17.12.2021	
4	Секундомер механический СОП пр. 2а-3000	3214	08.04.2022	
5	Сито лабораторное	2	22.01.2022	
6	Термогигрометр ИВА-6А-Д	18095	09.03.2022	
7	Электропечь низкотемпературная SNOL 24/200	01812	20.11.2021	

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
В месте отбора проб	9.5	-	47.5
В лаборатории	20 - 21	98.5 - 100.4	45.9 - 52.2

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Отбор проб	ТКП 17.03-02-2013 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила и порядок определения загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
2	Марганец, Медь, Цинк, Хром, Никель, Свинец	МВИ.МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.
3	Водородный показатель (рН) водной вытяжки	СТБ 17.13.05-36-2015 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический (лабораторный) контроль и мониторинг. Качество почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и сухого остатка водной почвенной вытяжки.
4	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) изд.2012 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер(шифр) пробы	Вид пробы	Характеристика пробы(песок,глина, суглинок и др.)
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м			
Пробная площадка 1	согласно карте - схеме	0- 19.9	1.4*2.7	162	объединенная	супесь
Пробная площадка 2	согласно карте - схеме	0- 19.9	2.5*2.8	163	объединенная	супесь
Пробная площадка 3	согласно карте - схеме	0- 19.9	3.4*3.4	164	объединенная	супесь

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1. Регистрационный номер(шифр) пробы 162			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	64.8	-	-	-
2	Медь	мг/кг	15.4	-	-	-
3	Цинк	мг/кг	18.4	-	-	-
4	Хром	мг/кг	5.70	-	-	-
5	Никель	мг/кг	3.20	-	-	-
6	Свинец	мг/кг	4.15	-	-	-
7	Марганец	мг/кг	107	-	-	-
8	Водородный показатель (рН) водной	ед.рН	6.79	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2. Регистрационный номер(шифр) пробы 163			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	13.2	-	-	-
2	Медь	мг/кг	26.2	-	-	-
3	Цинк	мг/кг	15.1	-	-	-
4	Хром	мг/кг	11.9	-	-	-
5	Никель	мг/кг	12.0	-	-	-
6	Свинец	мг/кг	6.16	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2. Регистрационный номер(шифр) пробы 163			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
7	Марганец	мг/кг	314	-	-	-
8	Водородный показатель (рН) водной	ед.рН	6.88	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 3. Регистрационный номер(шифр) пробы 164			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	9.03	-	-	-
2	Медь	мг/кг	27.2	-	-	-
3	Цинк	мг/кг	<10	-	-	-
4	Хром	мг/кг	6.75	-	-	-
5	Никель	мг/кг	4.07	-	-	-
6	Свинец	мг/кг	4.30	-	-	-
7	Марганец	мг/кг	143	-	-	-
8	Водородный показатель (рН) водной	ед.рН	6.67	-	-	-

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений 04.05.2021

Окончание измерений 18.05.2021

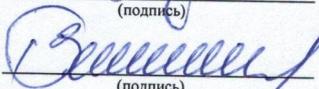
Измерения провели:

Зам. заведующего лабораторией
(должность служащего)


(подпись)

Е. А. Рогачева
(инициалы, фамилия)

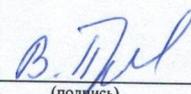
Заведующий сектором
(должность служащего)


(подпись)

Т.В.Завадская
(инициалы, фамилия)

Ответственное лицо

Заведующий лабораторией
(должность служащего)


(подпись)

В. И. Пранкевич
(инициалы, фамилия)

18.05.2021

Настоящий протокол оформлен на 3 страницах в 2-х экземплярах и направлен:

1. в дело Гомельской областной лаборатории аналитического контроля

2. Заказчику

Снятие копий с настоящего протокола допускается с разрешения заведующего лабораторией.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АНАЛИТИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Гомельская областная лаборатория
аналитического контроля
аккредитована
государственным предприятием "БГЦА"
на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1695
действует до 01.09.2021г.
Адрес 246050 г.Гомель, ул.Жарковского, 24
тел./факс 20-40-09

Акт отбора проб и проведения измерений в области охраны
окружающей среды № 20-Д-3-742-21-П

04 мая 2021г.
(дата составления)

г. Гомель
(место составления)

Отбор проб и проведение измерений осуществлялись в отношении земель (включая почвы)
в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе ИПН, Мультипак 246001 г. Гомель,
ул. Федюкинского, 21
(наименование юридического лица и его местонахождение, вышестоящей организации (при наличии), фамилия, собственное
имя, отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя (физического лица), данные
документа, удостоверяющего личность (серия (при наличии), номер, дата выдачи, наименование государственного органа,
его выдавшего, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального
предпринимателя)

Наименование объекта и его месторасположение Земли (включая почвы) на территории
предприятия ИПН, Мультипак по адресу: г. Гомель,
ул. Федюкинского, 21

Время начала и окончания отбора проб и проведения измерений 9:00 - 10:10

Дата доставки проб в лабораторию 04.05.2021

Оборудование, используемое для отбора проб конанц бур, рулетка N 9083 до 17.12.2021

Условия окружающей среды во время отбора проб *термоциркуль ЦВА-БА-2
N 18095 до 09.03.2022
 $t_{возд} 9,5^{\circ}C$, $P_{атм} -$ кПа, вл. 47,5 %
(указываются показатели окружающей среды в месте
расположения пробоотборного и измерительного оборудования)

Условия транспортировки и условия хранения проб при транспортировке Спецавтотранспорт,
согласно ТКП 17.03-02-2013 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли.

Правила и порядок определения загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами.

Лаборатория, куда направляются пробы Гомельская областная лаборатория аналитического контроля
Акт составлен в 2 экземплярах.

Обозначение места отбора проб, время отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер (шифр) пробы	Вид пробы
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м		
Пробная площадка 1 920-940		0-19,9	1,4x2,7	162	объединенная
	согласно карте-схеме			162 -1	точечная
	согласно карте-схеме			162 -2	точечная
	согласно карте-схеме			162 -3	точечная
	согласно карте-схеме			162 -4	точечная
	согласно карте-схеме			162 -5	точечная
Пробная площадка 2 940-950		0-19,9	2,5x2,8	163	объединенная
	согласно карте-схеме			163 -1	точечная
	согласно карте-схеме			163 -2	точечная
	согласно карте-схеме			163 -3	точечная
	согласно карте-схеме			163 -4	точечная
	согласно карте-схеме			163 -5	точечная
Пробная площадка 3 950-1000		0-19,9	3,4x3,4	164	объединенная
	согласно карте-схеме			164 -1	точечная
	согласно карте-схеме			164 -2	точечная
	согласно карте-схеме			164 -3	точечная
	согласно карте-схеме			164 -4	точечная
	согласно карте-схеме			164 -5	точечная
Пробная площадка					объединенная
	согласно карте-схеме			-1	точечная
	согласно карте-схеме			-2	точечная
	согласно карте-схеме			-3	точечная
	согласно карте-схеме			-4	точечная
	согласно карте-схеме			-5	точечная
Пробная площадка					объединенная
	согласно карте-схеме			-1	точечная
	согласно карте-схеме			-2	точечная
	согласно карте-схеме			-3	точечная
	согласно карте-схеме			-4	точечная
	согласно карте-схеме			-5	точечная
Пробная площадка					объединенная
	согласно карте-схеме			-1	точечная
	согласно карте-схеме			-2	точечная
	согласно карте-схеме			-3	точечная
	согласно карте-схеме			-4	точечная
	согласно карте-схеме			-5	точечная

Отбор проб и измерения на месте отбора проб в области охраны окружающей среды производились в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и методик (методов) измерений ТКП 17.03-02-2013 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила и порядок определения загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами.

Пробы отобраны и измерения на месте отбора проб произвели:

зам. зав лабораторией
(должность служащего)

[Подпись]
(подпись)

Е.А. Юсарева
(инициалы, фамилия)

инж. земл. Ткач

[Подпись]

В.В. Заварская

При отборе проб и проведении измерений на месте отбора проб присутствовали:

Инженер по ООС
(должность служащего)

[Подпись]
(подпись)

Н.Н. Свиридова
(инициалы, фамилия)

Природопользователь или его представитель от подписания акта отбора проб и проведения измерений отказался.

(должность служащего)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

ПДК/ОДК мг/кг в почве

Показатель	Интервал определяемых концентраций, мг/кг	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения, мг/кг	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов, мг/кг	Земли с/х назначения, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения, земли лесного фонда, земли водного фонда, земли запаса, мг/кг	НД
Нефтепродукты <i>ПДК</i>	5-20 000	500	100	50	Постановление №17/1 от 12.03.2012г.
Медь <i>ОДК</i>	1,5-250	33		33	ГН 2.1.7.12-1-2004, с.44
Никель <i>ОДК</i>	2-250	20		20	ГН 2.1.7.12-1-2004, с.44
Цинк <i>ОДК</i>	10-1000	55		55	ГН 2.1.7.12-1-2004, с.44
Хром <i>ОДК</i>	3-500	100		100	ГН 2.1.7.12-1-2004, с.42
Марганец <i>ПДК</i>	40-2000	1500		1500	Инструкция 2.1.7.11-12-5-2004, с.20
Свинец <i>ПДК</i>	3-500	40		32	ГН 2.1.7.12-1-2004, с.36. Постановление №125 от 19.11.2009

~~ОКП 22-9800~~
ОКП РБ 24.16 20.16.20
ОКП РБ 38.32.33.000

МКС 83.080.20



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ИПУП «Мультипак»

[Signature]
Одарченко А.Б.

« 03 » *января* 2012 г

**МАТЕРИАЛЫ ПОЛИМЕРНЫЕ
ВТОРИЧНЫЕ**
Технические условия
ТУ ВУ 400500641.002-2012

Литера А

Срок действия

с 10.01.2012

до 10.01.2017
по 10.01.2022

*Изм. 1 N 033970/01
от 21.05.2012
Изм. 2 N 033970/02
от 06.06.2014
Изм. 3 N 033970/03
от 10.01.2017
Изм. 4 N 033970/04 от 09.07.2018
Изм. 5 N 033970/05 от 03.06.2019
Изм. 6 N 033970/06 от 03.06.2020
Изм. 7 N 033970/07 от 08.02.2021*

РАЗРАБОТАНО

Начальник лаборатории
ИПУП «Мультипак»

[Signature] Русакова В.К.
« 03 » *января* 2012 г

2012 г



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
Иностранного унитарного
предприятия «Мультипак»

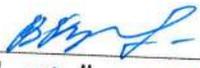


А.В. Семенчуков
2020 г

Извещение об изменении № 7
ТУ ВУ 400500641.002-2012

Дата введения: с даты регистрации

Разработано:
Ведущий специалист СТК
Иностранного унитарного
предприятия «Мультипак»

 В.К. Русакова
" 11 " декабря 2020 г



Извещение об изменении № 7
ТУ ВУ 400500641.002-2012

Листы 2- 10 заменить.

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на материалы полимерные вторичные (далее - материалы), предназначенные для изготовления продукции технического назначения и товаров народного потребления.

В зависимости от видов исходного сырья установлены марки материалов:

- ВПС – полистирол вторичный;
- ВСС – сополимер стирола вторичный;
- ВПЭТ - полиэтилентерефталат вторичный;
- ВПП - полипропилен вторичный.

Структура вторичных материалов определяется рецептурой исходного сырья.

В зависимости от цвета исходного сырья материалы могут изготавливаться окрашенными или неокрашенными.

Материал выпускается в виде гранул или дробленого материала.

Условное обозначение материалов при заказе и (или) других документах должно содержать:

- наименования материалов;
- марки ;
- формы выпуска (гранулированный (Г) или дробленый материал (Д));
- цвета (в зависимости от цвета исходного сырья, неокрашенный материал может указываться как прозрачный);
- обозначения настоящих ТУ.

Пример записи полистирола вторичного окрашенного в черный цвет, дробленного:

Полистирол вторичный марки ВПС-Д, черный
ТУ ВУ 400500641.002-2012

Пример записи сополимера стирола вторичного, неокрашенного, гранулированного:

Сополимер стирола вторичный марки ВСС-Г, неокрашенный
ТУ ВУ 400500641.002-2012.

Пример записи полиэтилентерефталата вторичного окрашенного в черный цвет, дробленного:

Полиэтилентерефталат вторичный марки ВПЭТ-Д, черный
ТУ ВУ 400500641.002-2012.

Пример записи полипропилена вторичного неокрашенного, дробленного:

Полипропилен вторичный марки ВПП-Д, неокрашенный
ТУ ВУ 400500641.002-2012.

При необходимости запись может конкретизироваться указанием другой информацией (дополнительное использование, состав, физико-механические свойства и т.д.)

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Основные параметры и характеристики

1.1.1 Материалы должны соответствовать требованиям настоящих технических условий (далее – ТУ) и изготавливаться по технологической документации (далее – ТД), утвержденной в установленном порядке.

1.1.2 По внешнему виду, размерам и физико-механическим показателям материалы, должны соответствовать следующим требованиям:

1) Внешний вид материала.

Не допускается присутствие бумаги, металлической и деревянной крошки и других посторонних примесей. Допускается присутствие материала других цветов в соответствии с ТД.

2) Размер гранул 2-5 мм, дробленого материала до 40 мм в любом направлении.

3) Цвет гранулированного и дробленого материала – окрашенный или неокрашенный (в зависимости от цвета исходного сырья). Оттенки не нормируются.

4) Чистота поверхности гранулированного и дробленого материала. Допускаются включения размером 0,2-2 мм в количестве не более 10 штук на 100 гранул либо на 100 г дробленого материала.

Допускается наличие воздушных пузырьков в гранулах.

5) Показатель текучести расплава для марок:

ВПС – Г - 0,5-10 г/10 мин;

ВСС – Г - 5-20 г/10 мин;

1.1.3 По согласованию с заказчиком допускается изготовление материалов с другими свойствами.

1.2 Требования к сырью

1.2.1 Сырьем для производства материалов полимерных вторичных являются полимерные отходы по Общегосударственному классификатору Республики Беларусь, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование отхода	Код отхода	Степень или класс опасности отхода	Агрегатное состояние
1	2	3	4
Полистирол	5710801	3-й класс	Твердое
Сополимеры стирола	5710811	3-й класс	Твердое
Полиэтилентерефталат (лавсан) - пленки	5711502	3-й класс	Твердое
Полипропилен (пленки: разорванная пленка, брак)	5712801	3-й класс	Твердое
Остатки и смеси полимерных материалов	5710100	3-й класс	Твердое
Полипропилен, бракованные изделия, обрезки изделий	5712802	3-й класс	Твердое
Отходы полипропилена при производстве формовых изделий	5712805	3-й класс	Твердое

1.2.2 Материалы изготавливаются методами дробления (измельчения) и гранулирования отходов собственного производства в виде: вырубки, обрезки пленок из полимерных материалов, некондиционных изделий и т.д., образующихся при производстве основной продукции на основе:

- полистирола общего назначения по действующим ТНПА;
- сополимера стирола по действующим ТНПА;
- полиэтилентерефталата по действующим ТНПА;
- полипропилена по действующим ТНПА.

1.3 Маркировка

1.3.1 На каждую упаковочную единицу материала должна быть нанесена маркировка в виде этикетки с указанием следующих данных:

- наименования изготовителя;
- местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- наименования, марки и цвета материала;
- обозначения настоящих ТУ;
- номера партии;
- массы нетто;
- даты изготовления;
- фамилии или номера упаковщика;
- гарантийного срока хранения.

По согласованию с заказчиком состав данных может изменяться.

1.3.2 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков:

- Беречь от солнечных лучей;
- Беречь от влаги.

1.3.3 Маркировка должна быть четкой, ясной, легко читаемой и сохраняться в течение срока транспортировки и хранения материалов.

1.4 Упаковка

1.4.1. Материалы одного наименования и условного обозначения, упаковывают в контейнеры из полимерных материалов различной конфигурации и исполнения типа «биг-бэг» с открытой горловиной по действующим ТНПА, обеспечивающие сохранность внешнего вида и показателей качества материалов при транспортировании и хранении.

Горловину контейнеров прошивают машинным способом или завязывают шнуром по действующим ТНПА.

1.4.2 Масса нетто контейнера должна быть не более 1000 кг. Отклонение массы нетто материалов не должно превышать допустимую погрешность весов кг.

1.4.3 По согласованию с заказчиком допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность материалов при хранении и транспортировании.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Материалы по показателям пожароопасности согласно ГОСТ 12.1.044 относятся к группе горючих, трудновоспламеняемых материалов.

2.2 Изготовление материалов должно производиться в производственных помещениях, соответствующих требованиям ГОСТ 12.3.030 с соблюдением санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к организации технологических процессов и производственному оборудованию».

2.3 Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной и местной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005.

2.4 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должно превышать предельно допустимые концентрации, установленные санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 года г. № 92.

2.5 Периодичность контроля содержания вредных веществ в зависимости от класса опасности должна соответствовать санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 года г. № 92.

2.6 Требования пожарной безопасности при производстве материалов должны соответствовать требованиям, предъявляемым к цехам по степени пожарной опасности относящихся к категории В, установленной согласно НПБ 5, ГОСТ 12.1.004, ППБ Беларусь.

2.7 Виды противопожарной техники, ее размещение и обслуживание должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.009. В случае возникновения пожара очаги возгорания тушить водой, песком, огнетушителями любого типа.

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся в процессе горения применяют средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.041.

2.8 Требования электробезопасности при производстве материалов должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.019.

2.9 Требования взрывобезопасности при производстве материалов должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.010.

2.10 Все технологическое оборудование должно быть оснащено средствами защиты от статического электричества в соответствии санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях» и ГОСТ 12.1.018, так как при производстве материалов возможно накапливание статического

электричества в результате трения о поверхность направляющих валов.

2.11 Рабочие места должны быть организованы по ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.061.

2.12 Средства индивидуальной защиты рабочих, работающих на производстве материалов, должны отвечать требованиям ГОСТ 12.4.011.

2.13 Медицинский осмотр работников предприятия должен производиться в порядке установленном постановлением министерства здравоохранения РБ №47 от 24.04.2010г.

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Материалы не должны оказывать вредного влияния на окружающую среду при хранении, транспортировании и применении.

3.2 Охрана окружающей среды должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.01 и ГОСТ 17.2.3.02.

3.3 Порядок сбора, учета, хранения, использования отходов производства осуществляется в соответствии Инструкцией по обращению с отходами производства Иностранного производственного унитарного предприятия «Мультипак», разработанной и утвержденной в порядке установленным Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-3.

3.4 Отходы материалов подлежат повторной переработке в материалы полимерные вторичные по ТД, утвержденной в установленном порядке и в соответствии с данными ТУ.

4 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Материалы принимают партиями. Партией считается количество материала, одной марки и цвета, изготовленное в течение смены, по одной и той же технологии, одновременно предъявляемое на приемку и сопровождаемое одним документом о качестве, содержащим реквизиты:

- наименование изготовителя и его местонахождение (юридический адрес, включая страну);
- обозначение настоящих технических условий;
- наименование, марка и цвет материала;
- номер партии;
- масса партии;
- номер и дату выдачи документа о качестве;
- дату изготовления.

4.2 Для контроля качества и приемки готовой продукции проводят приемо-сдаточные.

4.3 Приемо-сдаточным испытаниям должна подвергаться каждая партия материала на соответствие п.1.1.2, 1.3, 1.4.

При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных

испытаний хотя бы по одному из показателей, проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенной выборке, отобранной от той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.4 Результаты контроля регистрируют в журнале приемо-сдаточных испытаний.

5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Контроль проводят на объединенной пробе.

5.1.1 Отбор объединенной пробы.

Для получения объединенной пробы от каждой упаковочной единицы партии отбирают точечные пробы. Минимальная масса точечной пробы - 0,100 кг.

Точечные пробы отбирают в равных количествах от каждой упаковочной единицы партии продукции.

Изготовителю допускается отбирать точечные пробы из технологического потока через равные промежутки времени, но не реже чем через 1 ч.

Отобранные точечные пробы соединяют и перемешивают. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1,200 кг.

5.2 Внешний вид материалов определяют визуально без применения увеличительных приборов.

5.3 Отбирают вручную гранулы и дробленые материалы от объединенной пробы, не менее 20 шт., и определяют размер штангенциркулем по ГОСТ 166 или линейкой по ГОСТ 427.

5.4 Цвет материала определяют визуально.

5.5 Чистоту поверхности гранул и дробленых материалов определяют осмотром при освещении рабочего места электрической лампочкой мощностью не менее 100 Вт.

На лист белой бумаги размером не менее 400x700 мм отбирают от объединенной пробы 0,200 кг гранул или дробленого материала.

Гранулы или дробленый материал распределяют однослойно и внимательно просматривают, отбирая все гранулы или дробленый материал, имеющие посторонние включения. Таким образом, просматривают всю пробу в течение не менее 5 мин. Размер включений определяют с помощью десятикратной измерительной лупы ГОСТ 25706.

5.6 Показатель текучести расплава (ПТР) гранул определяют на экструзионном пластометре по ГОСТ 11645 при температуре $(200 \pm 0,5^\circ\text{C})$ при нагрузке 49 Н на экструзионном пластометре с соплом диаметром $(2,095 \pm 0,005)$ мм после прогрева материала в течении 9-10 мин.

Отрезки материала, выдавленные через капилляр и содержащие пузыри воздуха, исключаются из расчета.

5.7. Маркировку и упаковку проверяют визуально.

5.8 Проверка (определение) массы нетто по 1.4.2 проводится взвешиванием

ванием на весах обычного класса точности по ГОСТ 29329. Допускается погрешность измерений не более паспортной погрешности измерительного оборудования.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Упакованные материалы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Материалы должны храниться на поддонах в крытых складских помещениях на расстоянии не менее 1м от нагревательных приборов и должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

6.3 Транспортирование в части климатических факторов в условиях 3 ГОСТ 15150.

7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Перед использованием материалы должны быть выдержаны при температуре от плюс 5 °С до плюс 30 °С не менее суток.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие материалов требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий хранения и транспортирования.

8.2 Гарантийный срок хранения - 12 месяцев с даты изготовления.

ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа	Пункты ТУ, в которые даны ссылки
ГОСТ 166-89	5.3
ГОСТ 427-75	5.3
ГОСТ 11645-73	5.6
ГОСТ 14192-96	1.3.2
ГОСТ 15150-69	6.3
ГОСТ 25706-83	5.5
ГОСТ 12.1.004-91	2.6
ГОСТ 12.1.005-88	2.3
ГОСТ 12.1.010-76	2.9
ГОСТ 12.1.018-93	2.10
ГОСТ 12.1.019-2017	2.8
ГОСТ 12.1.044-2018	2.1
ГОСТ 12.2.003-91	2.11
ГОСТ 12.2.061-81	2.11
ГОСТ 12.3.030-83	2.2
ГОСТ 12.4.009-83	2.7
ГОСТ 12.4.011-89	2.12
ГОСТ 12.4.021-75	2.3
ГОСТ 12.4.041-2001	2.7
ГОСТ 17.2.3.01-86	3.2
ГОСТ 17.2.3.02-2014	3.2
ГОСТ 29329-92	5.8
ППБ от 25.03.2020 № 13	2.6
Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92	2.4, 2.5
Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к организации технологических процессов и производственному оборудованию», утвержденные постановлением Минздрава РБ № 93 от 13.07.2010	2.2
Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Минздрава РБ № 69 от 21.06.2010 г.	2.10
НПБ 5-2005 Нормы пожарной безопасности Республики Беларусь. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	2.6
Общегосударственный классификатор Республики Беларусь, утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, № 3-Г от 09.09.2019	1.2.1

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Государственного учреждения образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
№ 61-Э от «12» января 2021 года

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 61/2021

государственной экологической экспертизы по проекту технических условий «Материалы полимерные вторичные Технические условия ТУ ВУ 400500641.002-2012»

Проект технических условий «Материалы полимерные вторичные Технические условия ТУ ВУ 400500641.002-2012» (далее – проект технических условий) разработан иностранным производственным унитарным предприятием «Мультипак» и заявлен (заявление ИПУП «Мультипак» от 15.12.2020 № 744/2020) на государственную экологическую экспертизу в соответствии с подпунктом 1.12 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке, оценке воздействия на окружающую среду».

К проекту технических условий прилагается отчет о научно-исследовательской работе по теме «Получение материалов полимерных вторичных», подготовленного РУП «Бел НИЦ «Экология».

Проект технических условий распространяется на материалы полимерные вторичные (далее - материалы), предназначенные для изготовления продукции технического назначения и товаров народного потребления.

Согласно проекту ТУ в зависимости от видов исходного сырья установлены марки материалов:

- ВПС - полистирол вторичный;
- ВСС - сополимер стирола вторичный;
- ВПЭТ - полиэтилентерефталат вторичный;
- ВПП - полипропилен вторичный.

В зависимости от цвета исходного сырья материалы могут изготавливаться окрашенными или неокрашенными. Материал выпускается в виде гранул или дробленого материала.

Проект ТУ устанавливает характеристики, правила приемки, методы испытаний, требования к транспортированию и хранению материала и содержит пример его условного обозначения. Условное обозначение сырья состоит из наименования полимера и обозначения технических условий.

Изготовление материала предполагается по технической документации, разработанной и утвержденной в соответствии с законодательством.

Проектом ТУ устанавливаются следующие требования к внешнему виду, размерам и физико-механическим показателям материала:

- 1) Внешний вид материала.

Не допускается присутствие бумаги, металлической и деревянной крошки и других посторонних примесей. Допускается присутствие материала других цветов в соответствии с ТД.

2) Размер гранул 2-5 мм, дробленного материала до 40 мм в любом направлении.

3) Цвет гранулированного и дробленного материала - окрашенный или неокрашенный (в зависимости от цвета исходного сырья). Оттенки не нормируются.

4) Чистота поверхности гранулированного и дробленного материала.

Допускаются включения размером 0,2-2 мм в количестве не более 10 штук на 100 гранул либо на 100 г дробленного материала.

Допускается наличие воздушных пузырьков в гранулах.

5) Показатель текучести расплава для марок:

ВПС-Г - 0,5-10 г/10 мин;

ВСС - Г - 5-20 г/10 мин.

Проект ТУ содержит перечень отходов, их коды и классы опасности (согласно общегосударственному классификатору отходов Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т) для изготовления материала:

Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние
1	2	3	4
Полистирол	5710801	3-й класс	Твердое
Сополимеры стирола	5710811	3-й класс	Твердое
Полиэтилентерефталат (лавсан) - пленки	5711502	3-й класс	Твердое
Полипропилен (пленки: разорванная пленка, брак)	5712801	3-й класс	Твердое
Остатки и смеси полимерных материалов	5710100	3-й класс	Твердое
Полипропилен, бракованные изделия, обрезки изделий	5712802	3-й класс	Твердое
Отходы полипропилена при производстве формовых изделий	5712805	3-й класс	Твердое

Получение сырья предполагается путем измельчения и гранулирования отходов полистирола, отходов полиэтилена низкого или высокого давления, отходов полипропилена, отходов полиэтилентерефталата, отходов сополимеров стирола и др.

На каждую упаковочную единицу материала предполагается маркировка в виде этикетки с указанием следующих данных:

- наименования изготовителя;
- местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- наименования, марки и цвета материала;
- обозначения ТУ;
- номера партии;
- массы нетто;
- даты изготовления;
- фамилии или номера упаковщика;
- гарантийного срока хранения.

Транспортная маркировка предлагается по ГОСТ 14192.

Материалы принимают партиями. Партией считается количество материала, одной марки и цвета, изготовленное в течение смены, по одной и той же технологии, одновременно предъявляемое на приемку и сопровождаемое одним документом о качестве, содержащим реквизиты:

- наименование изготовителя и его местонахождение (юридический адрес, включая страну);
- обозначение технических условий;
- наименование, марка и цвет материала;
- номер партии;
- масса партии;

-номер и дату выдачи документа о качестве;

-дату изготовления.

Для контроля качества и приемки готовой продукции проводятся приемо-сдаточные испытания.

Приемо-сдаточным испытаниям подвергается каждая партия материала.

Контроль проводится на объединенной пробе. Для получения объединенной пробы от каждой упаковочной единицы партии отбираются точечные пробы. Минимальная масса точечной пробы - 0,100 кг.

Внешний вид материалов определяется визуально без применения увеличительных приборов.

Чистота поверхности гранул и дробленых материалов определяется осмотром при освещении рабочего места электрической лампочкой мощностью не менее 100 Вт.

Показатель текучести расплава (ПТР) гранул определяется на экструзионном пластометре по ГОСТ 11645.

Проверка (определение) массы нетто по 1.4.2 проводится взвешиванием на весах обычного класса точности по ГОСТ 29329. Допускается погрешность измерений не более паспортной погрешности измерительного оборудования.

Упаковка материала одного наименования и условного обозначения, предлагается в контейнеры из полимерных материалов различной конфигурации и исполнения типа «биг-бэг» с открытой горловиной по действующим ТНПА, обеспечивающие сохранность внешнего вида и показателей качества материалов при транспортировании и хранении.

Согласно проекту ТУ, масса нетто контейнера должна быть не более 1000 кг. Отклонение массы нетто материалов не должно превышать допустимую погрешность весов кг. По согласованию с заказчиком допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность материалов при хранении и транспортировании.

Производственные помещения подлежат оборудованию общеобменной и местной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должно превышать предельно допустимые концентрации, установленные санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 92.

Упакованные материалы транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Хранение материалов предлагается на поддонах в крытых складских помещениях на расстоянии не менее 1м от нагревательных приборов и защищенных от воздействия прямых солнечных лучей.

Перед использованием материалы выдерживаются при температуре от плюс 5 °С до плюс 30 °С не менее суток.

В случае потери потребительских свойств по истечении срока хранения либо при нарушении условий хранения соответствующие партии материалов могут быть:

-доведены до требуемых показателей посредством возвращения в производственный цикл с добавлением свежего сырья;

-использованы по иному назначению, не противоречащему требованиям действующих технических нормативных правовых актов;

-классифицированы как отходы, дальнейшее обращение с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством в области обращения с отходами.

Заключение на проект технических условий «Материалы полимерные вторичные Технические условия ТУ ВУ 400500641.002-2012» действуют в течение срока действия документации.

ВЫВОДЫ.

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных и иных решений, содержащихся в проекте технических условий «Материалы полимерные вторичные Технические условия ТУ ВУ 400500641.002-2012» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов при условии выполнения особых условий реализации проектных решений по обращению с отходами:

обращение с отходами, образовавшимися после утраты потребительских свойств материалами полимерными вторичными, осуществлять в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами.

1. Должностные лица, проводившие государственную экологическую экспертизу:

Ведущий специалист по государственной экологической экспертизе управления государственной экологической экспертизы

Г.И.Михалап

2. Руководитель структурного подразделения, ответственный за проведение государственной экологической экспертизы:

Начальник управления государственной экологической экспертизы

Ю.И.Луговцов

3. Заместитель директора по государственной экологической экспертизе

Е.А.Рачевский