

<b>Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.</b>	Дата введения <u>19.03.2024 г.</u>
<b>Дивизион труб большого диаметра</b>	Редакция <u>1</u>

Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Характеристика материала <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">СХЗ</span>									Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль
				Марка стали (класс прочности) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">СХ</span>	Вид обработки проката	Категория поставки	Точность прокатки	Состояние кромки	Плоскостность	Толщина, мм <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">СХ</span>	Ширина, мм <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">СХ</span>	Длина, мм	
Прокат листовый	ООП	-	ТУ 14-1-1950-2004	17Г1С-У (К52, К55)	контролируемая, термообработка	-	повышенная или нормальная	обрезная	улучшенная	7,0-17,5	1600-3160	11500-11600	К.20-500.216.36-1.2
Прокат листовый	ООП	-	ТУ 14-101-782-2012	К60	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением	-	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-25,0	1500-4400	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.3
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-387-2016	К50-К60	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением, термообработка	-	нормальная	обрезная	улучшенная	8,0-20,0	1500-2530	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.4
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-487-2015	К50-К60	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением, термообработка	-	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-20,0	1500-2530	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.5
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-386-2012	К50-К60	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением, термообработка	1 2 3	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-30,0	1500-2530	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.6
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-388-2012	К52-К60	контролируемая, термообработка	-	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-30,0	1500-2530	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.7
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-399-2018	14ХГС	контролируемая, термообработка	-	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-25,0	1500-2540	11650; 12000	К.20-500.216.36-1.8
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-242-2021	К50-К60	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением, термообработка	-	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-25,0	1500-2540	11650; 12000	К.20-500.216.36-1.9
Прокат листовый	ООП	-	ТС 13657842-281-2019	09ГСФ	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением, термообработка	-	повышенная	обрезная	улучшенная	8,0-25,0	1500-2540	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.10
Прокат листовый	ООП	-	ТУ 14-101-755-2013	К50-К60	контролируемая, контролируемая с ускоренным охлаждением, термообработка	-	повышенная	обрезная	улучшенная	11,0-34,0	1500-4400	11650; 12200	К.20-500.216.36-1.11

<b>Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.</b>	Дата введения <u>19.03.2024 г.</u>
<b>Дивизион труб большого диаметра</b>	Редакция <u>1</u>

Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Характеристика материала		Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль
				Марка СХ	Диаметр, мм СХ	
Сварочная проволока	ООП	280002393	ГОСТ 2246-70 ТТ 05757848-151-2018	Св-08Г2С-О	2,0	К.20-500.216.36-8.10
Сварочная проволока	ООП	280002391	ГОСТ 2246-70 ТТ 05757848-151-2018 ТУ 1227-058-27286438-2013	Св-08Г2С-О	1.6	К.20-500.216.36-8.10 К.20-500.216.36-8.11
Сварочная проволока	ООП	280001517	ГОСТ 2246-70	Св-08Г2С-О	1,2	К.20-500.216.36-8.10
Сварочная проволока	ООП	280002395	ГОСТ 2246-70 ТТ 05757848-151-2018 ТУ 1227-058-27286438-2013	Св-08Г2С-О	4,0	К.20-500.216.36-8.13
Сварочная проволока	ООП	280002397	ГОСТ 2246-70 ТТ 05757848-151-2018 ТУ 1227-058-27286438-2013	Св-08Г2С-О	5,0	К.20-500.216.36-8.13
Сварочная проволока	ООП	280002394	ТТ 05757848-151-2018 ТУ 1227-058-27286438-2013 ГОСТ 2246-70	Св-08ГА-О	4,0	К.20-500.216.36-8.7 К.20-500.216.36-8.18
Сварочная проволока	ООП	280002407	ТУ 1227-058-27286438-2013 ТТ 05757848-151-2018	Св-08ГА-О	5,0	К.20-500.216.36-8.7
Сварочная проволока	ООП	280002392	ТУ 1227-036-00187240-2006 ТУ 1227-058-27286438-2013 ТТ 05757848-151-2018	Св-08ГНМ-О	4,0	К.20-500.216.36-8.8 К.20-500.216.36-8.9
Сварочная проволока	ООП	280002396	ТУ 1227-036-00187240-2006 ТУ 1227-058-27286438-2013 ТТ 05757848-151-2018	Св-08ГНМ-О	5,0	К.20-500.216.36-8.8 К.20-500.216.36-8.9
Сварочная проволока	ООП	280002426	ТУ 1227-036-00187240-2006 ТУ 1227-058-27286438-2013 ТТ 05757848-168-2019 ТУ BY100172845.032-2022 ТУ 24.34.13-003-93827560-2020	Св-08ГНМ-О	4,0	К.20-500.216.36-8.8 К.20-500.216.36-8.9 К.20-500.216.36-8.17 К.20-500.216.133-8.2
Сварочная проволока	ООП	280001452	ТУ 1227-036-00187240-2006	ММК-S3MoTib	4,0	К.20-500.216.36-8.12
Сварочная проволока	ООП	280003074	ТУ 14-4-1877-2004	S2Mo	4,0	К.20-500.216.36-8.22
Сварочный флюс	ООП	630000397	EN ISO 14174 ГОСТ Р ИСО 14174-2021 ТУ 5929-1048-84185306-2016	UV 309P	-	К.20-500.216.36-8.5
Сварочный флюс	ООП	630000431	EN ISO 14174 ГОСТ Р ИСО 14174-2021 ТУ 5929-204-53304740-2007	OK Flux 10.74	-	К.20-500.216.36-8.1
Сварочный флюс	ООП	630000322	EN ISO 14174 ГОСТ Р ИСО 14174-2021 ТУ 5929-174-55224353-2016	OK Flux 10.77	-	К.20-500.216.36-8.4
Сварочный флюс	ООП	630000097	ТУ 5929-002-00186654-2015 EN ISO 14174 SA AB 1 AC H5	ФСА ЧТ А 650-20/80	-	К.20-500.216.36-8.16
Сварочный флюс	ООП	630000671	ТУ 205956-016-28489445-2022 EN ISO 14174 SA AB 1 AC H5	УФ 700П	-	К.20-500.216.36-8.19
Сварочный флюс	ООП	630000791	ТУ 205956-024-28489445-2024 EN ISO 14174 SA AB 1 AC H5	УФ 800СП	-	К.20-500.216.133-8.1

НЕУЧТЕННИЙ ЭКЗЕМПЛЯР! Редакция: 1, Действует, напечатано: 24.09.2024, кому: Давыдова Анна Николаевна (ДИРЕКЦИЯ ПО ЗАКУПКАМ/УПРАВЛЕНИЕ ПО РАЗВИТИЮ, МЕТОДОЛОГИИ И ОТЧЕТНОСТИ), копию сформировал: Давыдова Анна Николаевна ( ДИРЕКЦИЯ ПО ЗАКУПКАМ/УПРАВЛЕНИЕ ПО РАЗВИТИЮ, МЕТОДОЛОГИИ И ОТЧЕТНОСТИ)

<b>Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.</b>	Дата введения <u>19.03.2024 г.</u>
<b>Дивизион труб большого диаметра</b>	Редакция <u>1</u>

Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Характеристика материала		Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль
				Марка CX	Диаметр, мм CX	
Электроды	ООП	270006063	AWS A5.1	OK 53.70	3,2	K.20-500.216.36-12.39
Электроды	ООП	270050175	AWS A5.1	OK 53.70	4,0	K.20-500.216.36-12.39
Электроды	ООП	270014499	AWS A5.5	OK 74.70	3,2	K.20-500.216.36-12.46
Электроды	ООП	270014503	AWS A5.5	OK 74.70	4,0	K.20-500.216.36-12.46
Электроды	ООП	270016639	AWS A5.5	OK 74.86	3,2	K.20-500.216.36-12.45
Электроды	ООП	270018270	AWS A5.5	OK 74.86	4,0	K.20-500.216.36-12.45
Электроды	ООП	270087284	AWS A5.5	OK 75.75	3,2	K.20-500.216.36-12.47
Электроды	ООП	270087297	AWS A5.5	OK 75.75	4,0	K.20-500.216.36-12.47
Электроды	ООП	270069444	AWS A5.5	Boehler FOX EV 65	3,2	K.20-500.216.133-12.1
Электроды	ООП	270131168	AWS A5.5	Boehler FOX EV 65	4,0	K.20-500.216.133-12.1
Защитный газ	ООП	270015415	ГОСТ 8050-85	Жидкая двуокись углерода, (CO <sub>2</sub> )	-	K.20-500.216.36-7.4
Защитный газ	ООП	270076823	ТУ 20.11.1-022-05015259-2018	Сварочная газовая смесь Corgon 18 (82%Ar+18%CO <sub>2</sub> )	-	K.20-500.242.73-3.5

<b>Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.</b>	Дата введения <u>19.03.2024 г.</u>
<b>Дивизион труб большого диаметра</b>	Редакция <u>1</u>

Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Марка	Контролируемые параметры	Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль
<b>УАКП-1</b>						
Композиция полиэтилена	ООП	440000126	ТУ 2211-005-63341682-2011	Метален ПЭ-1 (АО «Метаклэй», Россия)	Индекс текучести расплава (0,2-0,8) г/10 мин.	К.20-500.242.30-1.12
		440000379	ТУ 2211-021-63341682-2015	Метален ПЭ-21 (ЗАО «Метаклэй, Россия)	Индекс текучести расплава (0,2-0,8) г/10 мин., плотность температура плавления 23±0,1°C, г/см <sup>3</sup>	К.20-500.242.30-1.11
		440000321	ТУ 2211-183-05766801-2014	Полиэтилен РЕ 6146KM (ПАО«Нижнекамскнефтехим»)	Индекс текучести расплава (0,2-0,8) г/10 мин.	К.20-500.242.30-1.37
Адгезивная композиция для полиэтиленовой системы	ООП	440000123	ТУ 2211-003-63341682-2011	Метален АПЭ-1 (АО «Метаклэй», Россия)	Индекс текучести расплава (0,7-3,6) г/10 мин	К.20-500.242.30-1.12
		440000035	ТУ 2211-001-98540691-2008	Адгезив АТИ-06 (ООО«ИПМ» Санкт-Петербург)		К.20-500.242.30-1.36
Эпоксидная порошковая краска	ООП	440000146	ТУ 2329-145-05034239-2001	П-ЭП-0305 (ООО «НПК ПК «Пигмент», Россия)	Время гелеобразования (7-40) с	К.20-500.242.30-1.10
		440000674	ТУ 20.30.22-070-33790916-2022	Атлантик Фрегат 7004 (ООО ТПК «Росильбер»)		К.20-500.242.30-1.31
		440000705	TDS	Karumel EX4413-L300 («КСС»)		К.20-500.242.30-1.30
		440000782	ТУ 20.30.22-042-74820144-2022	Покрытие Литум Пайп 1010 21 сек (ООО«Литум», Россия)		К.20-500.242.30-1.38
		440000743	ТУ 20.30.22-043-74820144-2022	Покрытие Литум Пайп 3002 (ООО«Литум», Россия)		К.20-500.242.30-1.39
		440000441	ТУ 2329-028-38537547-2016	Покрытие PrimaTek InnoPipe 68F		К.20-500.242.30-1.34
		440000527	ТУ 2329-028-38537547-2016	Покрытие PrimaTek InnoPipe 200F (ООО«Приматек», Россия)		К.20-500.242.30-1.35
440000543	ТУ 2329-145-05034239-2001	П-ЭП-0305У (ООО «НПК ПК «Пигмент», Россия)	К.20-500.242.30-1.32			
Хроматный концентрат	ООП	440000001	Технические данные производителя материала	Gardobond 4504 PC («Chemetal», Германия)	-	К.20-500.242.30-1.19
		440000893	ТУ 2149-054-54138686-2010	Раствор Полихромзолъ марка Б (АО «Русский Хром»)	-	К.20-500.242.30-1.40
Дробь стальная	-	630000463	ТУ 4196-001-78730722-2010	WGP 025 (ЗАО «ВА», г. Курган, Россия)	-	К.20-500.242.30-1.17
		630000464	ТУ 4196-001-78730722-2010	WGP 040 (ЗАО «ВА», г. Курган, Россия)	-	К.20-500.242.30-1.18
		630000351	ТУ 4196-001-14457335-2013	GP025 (ООО «Назарово-Металлургсервис»)	-	К.20-500.242.30-1.27
		630000352	ТУ 4196-001-14457335-2013	GP 040 (ООО «Назарово-Металлургсервис»)	-	К.20-500.242.30-1.28
Порошковый полиэтилен	-	440000505	Технические данные производителя материала	Коутмет ПЭ-21 (АО «Метаклэй», Россия)	-	К.20-500.242.30-1.23
Водно-дисперсионная грунтовка	-	440000509	ТУ 2316-001-78169119-2005	«ВД-КЧ-124»	Массовая доля нелетучих веществ, %	К.20-500.242.30-1.6

Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.						Дата введения 19.03.2024 г.	
Дивизион труб большого диаметра						Редакция <u>1</u>	
Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Марка	Контролируемые параметры	Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль	
<b>УАКП-3, 4</b>							
Композиция полиэтилена	ООП	440000126	ТУ 2211-005-63341682-2011	Метален ПЭ-1 (АО «Метаклэй», Россия)	Индекс текучести расплава (0,2-0,8) г/10 мин.	К.20-500.242.30-1.12	
		440000379	ТУ 2211-021-63341682-2015	Метален ПЭ-21 (ЗАО «Метаклэй», Россия)	Индекс текучести расплава (0,2-0,8) г/10 мин., плотность температура плавления 23±0,1°C, г/см <sup>3</sup>	К.20-500.242.30-1.11	
		440000321	ТУ 2211-183-05766801-2014	Полиэтилен РЕ 6146KM (ПАО«Нижнекамскнефтехим»)	Индекс текучести расплава (0,2-0,8) г/10 мин.	К.20-500.242.30-1.37	
Адгезивная композиция для полиэтиленовой системы	ООП	440000123	ТУ 2211-003-63341682-2011	Метален АПЭ-1 (АО «Метаклэй», Россия)	Индекс текучести расплава (0,7-3,6) г/10 мин	К.20-500.242.30-1.12	
		440000035	ТУ 2211-001-98540691-2008	Адгезив АТИ-06 (ООО«ИПМ» Санкт-Петербург)		К.20-500.242.30-1.36	
Эпоксидная порошковая краска	ООП	440000644	ТУ 2329-145-05034239-2003	П-ЭП-0305 (ООО «НПК ПК «Пигмент», Россия)	Время гелеобразования (7-40) с	К.20-500.242.30-1.10	
		440000674	ТУ 20.30.22-070-33790916-2022	Атлантик Фрегат 7004 (ООО ТПК «Росильбер»)		К.20-500.242.30-1.31	
		440000705	TDS	Karumel EX4413-L300 («КСС»)		К.20-500.242.30-1.30	
		440000702	ТУ 20.30.22-016-43580462-2018	П-ЭП-0250 (ООО «ЯЗПК»)		К.20-500.242.30-1.33	
Хроматный концентрат	ООП	440000001	Технические данные производителя материала	Gardobond 4504 PC («Chemetal»I, Германия)	-	К.20-500.242.30-1.19	
		440000893	ТУ 2149-054-54138686-2010	Раствор Полихромзоль марка Б (АО «Русский Хром»)	-	К.20-500.242.30-1.40	
Дробь стальная	-	630000463	ТУ 4196-001-78730722-2010	WGP 025 (ЗАО «ВА», г. Курган, Россия)	-	К.20-500.242.30-1.17	
		630000464	ТУ 4196-001-78730722-2010	WGP 040 (ЗАО «ВА», г. Курган, Россия)	-	К.20-500.242.30-1.18	
		630000351	ТУ 4196-001-14457335-2013	GP025 (ООО «Назарово-Металлургсервис»)	-	К.20-500.242.30-1.27	
		630000352	ТУ 4196-001-14457335-2013	GP 040 (ООО «Назарово-Металлургсервис»)	-	К.20-500.242.30-1.28	
Порошковый полиэтилен	-	440000505	Технические данные производителя материала	Коутмет ПЭ-21 (АО «Метаклэй», Россия)	-	К.20-500.242.30-1.23	
Водно-дисперсионная грунтовка	-	440000509	ТУ 2316-001-78169119-2005	«ВД-КЧ-124»	Массовая доля нелетучих веществ, %	К.20-500.242.30-1.6	

<b>Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.</b>					Дата введения <u>19.03.2024 г.</u>	
<b>Дивизион труб большого диаметра</b>					Редакция <u>1</u>	
Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Марка	Контролируемые параметры	Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль

<b>УВПТ</b>						
Двухкомпонентная эпоксидная краска	ООП	440000171	ТУ 2312-118-00205357-2010	ТРЭПП-ТР-90 (АО «Химик», Россия)	Объемное соотношение компонентов смеси (основа/ отвердитель) (2-6)/1	К.20-500.242.30-2.10
		440000622	ТУ 20.30.12-059-33790916-2020	«Атлантик Фрегат 4010» «ООО ТПК «Росильбер»		К.20-500.242.30-2.14
		440000307	ТУ 2312-116-00205357-2010	Эмаль ТРЭПП-ТРГ-2 (АО «Химик», Россия)		К.20-500.242.30-2.9
		440000731	ТУ 20.30.22-060-33790916-2020	Покрытие Атлантик Фрегат 5003М комп. А		К.20-500.242.30-2.16
	ООП	440000506	ТУ 2312-118-00205357-2010	ТРЭПП-ТР-90 (АО «Химик», Россия)		К.20-500.242.30-2.10
		440000623	ТУ 20.30.12-059-33790916-2020	«Атлантик Фрегат 4010» «ООО ТПК «Росильбер»		К.20-500.242.30-2.14
		440000308	ТУ 2312-116-00205357-2010	Эмаль ТРЭПП-О-1(АО «Химик», Россия)		К.20-500.242.30-2.9
		440000732	ТУ 20.30.22-060-33790916-2020	Покрытие Атлантик Фрегат 5003 МН комп. Б		К.20-500.399.8-2.16
Дробь стальная	-	630000466	ТУ 4196-001-78730722-2010	WGL 050 (ЗАО «ВА Курган, Россия»)	-	К.20-500.242.30-2.11
	-	630000354	ТУ 4196-001-14457335-2013	GL 50 (ООО «Назарово-Металлургсервис»)	-	К.20-500.242.30-2.17

<b>УнПП</b>						
Двухкомпонентная система	ООП	440000396	ТУ 20.16.40-475-97445105-19 Изолан 371 (ООО "Дау-Изолан", Россия)	Пенополиуретан Изолан А 371	Массовое соотношение компонентов 100:145 вес. частей	К.20-59.242.085-02.03
	ООП	440000402	Карточка безопасности DOW CHEMICAL ООО VORANATE M 229 Polymeric. Изолан 371 (ООО "Дау-Изолан", Россия)	Изоцианат Voranate M 229		
Двухкомпонентная система	ООП	440000693	Лист технических данных Wanefoam RH9008-34-1 версия 6.0	Полиол Wanefoam RH9008-34-1	Массовое соотношение компонентов 100:150 вес. частей	К.20-500.242.3-3.19
	ООП	440000632	Паспорт безопасности, Лист технических данных Wannate PM-200	Изоцианат Wannate PM-200		
Двухкомпонентная система	ООП	440000791	Паспорт безопасности, Лист технических данных Inovfoam P1101	Полиол Inovfoam P1101	Массовое соотношение компонентов 100:160 вес. частей	К.20-500.242.3-3.23
	ООП	440000395	Паспорт безопасности, Лист технических данных Desmodur 44V20L	Изоцианат Desmodur 44 V 20 L		
Двухкомпонентная система	ООП	440000831	ТУ 20.59.59-111-54409607-2023 (ООО «Эластокам»), паспорт безопасности Сибуфом Т-103	Полиол Сибуфом Т/103	Массовое соотношение компонентов 100:160 вес. частей	К.20-500.242.3-3.24
	ООП	440000632	Паспорт безопасности, Лист технических данных Wannate PM-200	Изоцианат Wannate PM-200		

Перечень критических материалов, применяемых при производстве труб в 2024 г.					Дата введения 19.03.2024 г.	
Дивизион труб большого диаметра					Редакция <u>1</u>	
Наименование материала	Используется при ООП	Номенклатурный номер	Нормативный документ	Марка	Контролируемые параметры	Обозначение карты контроля и испытаний, по которой проводится входной контроль
Прокат горячеоцинкованный	-	280002738	ГОСТ 14918-2020	Рулон 02-0,7х137-Б-О-Ц275-М-ПС Г14918	-	К.20-500.242.3-3.12
		280002739		Рулон 02-1,2х140-Б-О-Ц180-М-ПС Г14918		
		280002740		Рулон 02-1,0х137-Б-О-Ц180-М-ПС Г14918		
		280002741		Рулон 02-1,0х137-Б-О-Ц140-М-ПС Г14918		
		280002742		Рулон 02-1,0х137-Б-О-Ц275-М-ПС Г14918		
		280002743		Рулон 02-1,5х150-Б-О-Ц180-М-ПС Г14918		
		280002744		Рулон 02-1,2х140-Б-О-Ц275-М-ПС Г14918		
		280002745		Рулон 02-1,5х150-Б-О-Ц275-М-ПС Г14918		
		280002746		Рулон 02-0,8х137-Б-О-Ц180-М-ПС Г14918		
		280002747		Рулон 02-0,8х137-Б-О-Ц275-М-ПС Г14918		
		280002748		Рулон 02-0,7х137-Б-О-Ц180-М-ПС Г14918		
Трубы-спутники	-	270079732	ГОСТ 8731-74 ГОСТ 8732-78 ГОСТ 8733-74 ГОСТ 8734-75	Труба бесшовная горячедеформированная/холоднодеформированная 32х3х12400	-	К.20-500.242.3-3.13