

ООО «КиКГЕОСТРОЙ»

Исполнительная документация

**«Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением
трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г. Мытищи,
ул. Колонцова, 4», территория завода АО «МЕТРОВАГОНМАШ»**

131-23-ЭС2

Электроснабжение

Переустройство кабельных линий

(Прокладка КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ))

Том 2

Экземпляр 1

Московская область, г.о. Мытищи

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий

Реестр исполнительной документации ООО "КиКГЕОСТРОЙ"

№ п/п	Наименование документа	№ акта, чертежа, разрешения, журнала и др.	Количество листов	Страница по списку
1	2	3	4	5
1	АОСР Разработка траншеи для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	131-23-ЭС2-417-ММЗ-1 от 15.12.2023г.	1	1
2	Исполнительная схема Разработка траншеи для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	№1 от 15.12.2023г.	1	2
3	АОСР Устройство подсыпки из песка в траншее для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	131-23-ЭС2-417-ММЗ-2 от 15.12.2023г.	1	3
4	Исполнительная схема Устройство подсыпки из песка в траншее для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	№2 от 15.12.2023г.	1	4
5	Паспорт качества Песок природный	Б/н от 02.09.2023г.	1	5
6	Сертификат соответствия Песок природный	№ РОСС RU.AM05.H21337 с 10.11.2022 по 09.11.2025г.	1	6
7	Заключение о степени уплотнения	№ 15.12.- 1/23 от 15.12.2023г.	1	7
8	АОСР Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	131-23-ЭС2-417-ММЗ-3 от 20.12.2023г.	1	8
9	Исполнительная схема Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	№3 от 20.12.2023г.	1	9
10	Паспорт качества Труба ПЭ Ø110мм	Б/н от 31.05.2023г.	1	10
12	Паспорт Труба ПНД Ø160мм	№03\07 от 31.07.2023г.	1	12
13	Паспорт качества кабель силовой АСБл3х95-6кВ	№3409/23 от 06.05.2023г.	1	13
14	Декларация о соответствии кабель силовой АСБл3х95-6кВ	№РОСС RU Д-RU.AЯ46.В.02826/20 с 18.03.2020 по 17.03.2025 г.	1	14
15	Паспорт муфта соединительная ЗСТп10-70/120	Б/н от 05.12.2022г.	8	15-22

1	2	3	4	5
16	Паспорт уплотнитель кабельных проходов УКИПТ 175/55, 130/28	Б/н от 14.09.2022 г.	1	23
17	Протокол осмотра и проверки сопротивлений изоляции кабелей на барабане перед прокладкой	от 15.12.2023 г.	1	24
18	Протокол испытания кабелей повышенным напряжением	от 20.12.2023 г.	1	25
19	Свидетельство о регистрации электролаборатории	№6204 от 28.04.2023 г.	1	26
20	АОСР Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	131-23-ЭС2-417-ММЗ-4 от 22.12.2023г.	1	27
21	Исполнительная схема Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	№4 от 22.12.2023г.	1	28
22	Паспорт Лента сигнальная «Осторожно кабель»	№352 от 18.08.2023г.	1	29
23	Паспорт качества Песок природный	Б/н от 02.09.2023г.	1	30
24	Сертификат соответствия Песок природный	№ РОСС RU.AM05.H21337 с 10.11.2022 по 09.11.2025г.	1	31
25	Заключение о степени уплотнения	№ 22.12.- 1/23 от 22.12.2023г.	1	32
26	АОСР Обратная засыпка песком траншеи КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	131-23-ЭС2-417-ММЗ-5 от 25.12.2023г.	1	33
27	Исполнительная схема Обратная засыпка песком траншеи КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)	№5 от 22.12.2023г.	1	34
28	Паспорт качества Песок природный	Б/н от 02.09.2023г.	1	35
29	Сертификат соответствия Песок природный	№ РОСС RU.AM05.H21337 с 10.11.2022 по 09.11.2025г.	1	36
30	Заключение о степени уплотнения	№ 25.12.- 1/23 от 25.12.2023г.	1	37

Составил:

Инженер ПТО

(фамилия, инициалы)

(подпись)

Принял:

(фамилия, инициалы)

(подпись)

Объект капитального строительства:

«Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г. Мытищи, ул. Колонцова, 4», территория завода АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта капитального строительства)

Застройщик (технический заказчик, эксплуатирующая организация или региональный оператор):

ООО «Проминжиниринг», ИНН 7734001650, ОГРН 11477481394406, КПП 770801001, 107140, г. Москва,

ул. Русаковская, д.13, помещение ХХ-4, тел. +7(495) 909-93-48, член саморегулируемой Ассоциации строителей

«Саморегулируемая организация «Строительные допуски», ИНН 7714322214, ОГРН 107799011045, регистрационный номер СРО-С-187-26012010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является – для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес места жительства, телефон/факс – для физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями)

Лицо, осуществляющее строительство: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «МАС» регистрационный номер СРО-С-148-24122009

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект», регистрационный номер СРО-П-179-12122012

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы, подлежащие освидетельствованию:

1. ООО «ШЕЛПРОКК», ОГРН 1237700462427, ИНН 9726048866, 117535, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, ПРОЕЗД 3-Й ДОРОЖНЫЙ, Д. 6, К. 2, член саморегулируемой ассоциации «Архитектурное наследие», регистрационный номер СРО-С-230-07092010

2. ООО «ЭлектроЭнергетика», ОГРН 1175074004698, ИНН 5037011400, 142281, Московская обл., г. Протвино, Кременковское ш., д. 5, член саморегулируемой ассоциации «Объединение Специализированных Организаций Профессиональные Строители», регистрационный номер СРО-С-219-21042010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

АКТ**освидетельствования скрытых работ**

№ 131-23-ЭС2-417-ММ3-1

"15" декабря 2023 г.

(дата составления акта)

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля:

Ведущий инженер строительного контроля ООО «Проминжиниринг» Дурьев В. Ю., приказ №5 от 03.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

Представитель лица, осуществляющего строительство:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А. приказ №2-МВМ от 01.07.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства): Генеральный директор ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Кесслер Ю.Ф., приказ №1СК-МВМ от 03.07.2023г., идентификационный номер НОСТРОЙ С-77-118776 от 28.09.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации:

Руководитель службы управления проектами ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Липатов В. Е. приказ № 2-АН от 02.10.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименования, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является указанное юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию:

1. Начальник участка ООО «ШЕЛПРОКК» Перевизник А.П., приказ №1 от 01.08.2023г.

2. Главный инженер ООО «ЭлектроЭнергетика» Юрченко В. И., приказ № 1/08 от 04.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании:

(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр работ, выполненных

ООО "ШЕЛПРОКК", ООО "ЭлектроЭнергетика"

(наименование лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию)

и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы:

Разработка траншеи для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММ3)

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проектной документации

131-23-ЭС2-417-ММ3 «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий

(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации, сведения о лицах, осуществляющих подготовку, раздела проектной и/или рабочей документации)

3. При выполнении работ применены:

--
(наименование строительных материалов (изделий), реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым требованиям:

Исполнительная схема №1 Разработка траншеи для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля)

5. Даты: начала работ: «14» декабря 2023 г.

окончания работ: «15» декабря 2023 г.

6. Работы выполнены в соответствии:

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий.

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»

СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»

(наименования и структурные единицы технических регламентов, иных нормативных правовых актов, разделы проектной и/или рабочей документации)

7. Разрешается производство последующих работ

Устройство подсыпки из песка в траншею для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

Дополнительные сведения: отсутствуют

Акт составлен в 5 (пяти) экземплярах.

Приложения:

Документы перечисленные в п.3 и п.4 настоящего акта

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля

Дураев В. Ю.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство

Шевчук К. А.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)

Кessler Ю. Ф.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации

Липатов В. Е.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию

1. Перевизный А. П.

(фамилия, инициалы, подпись)

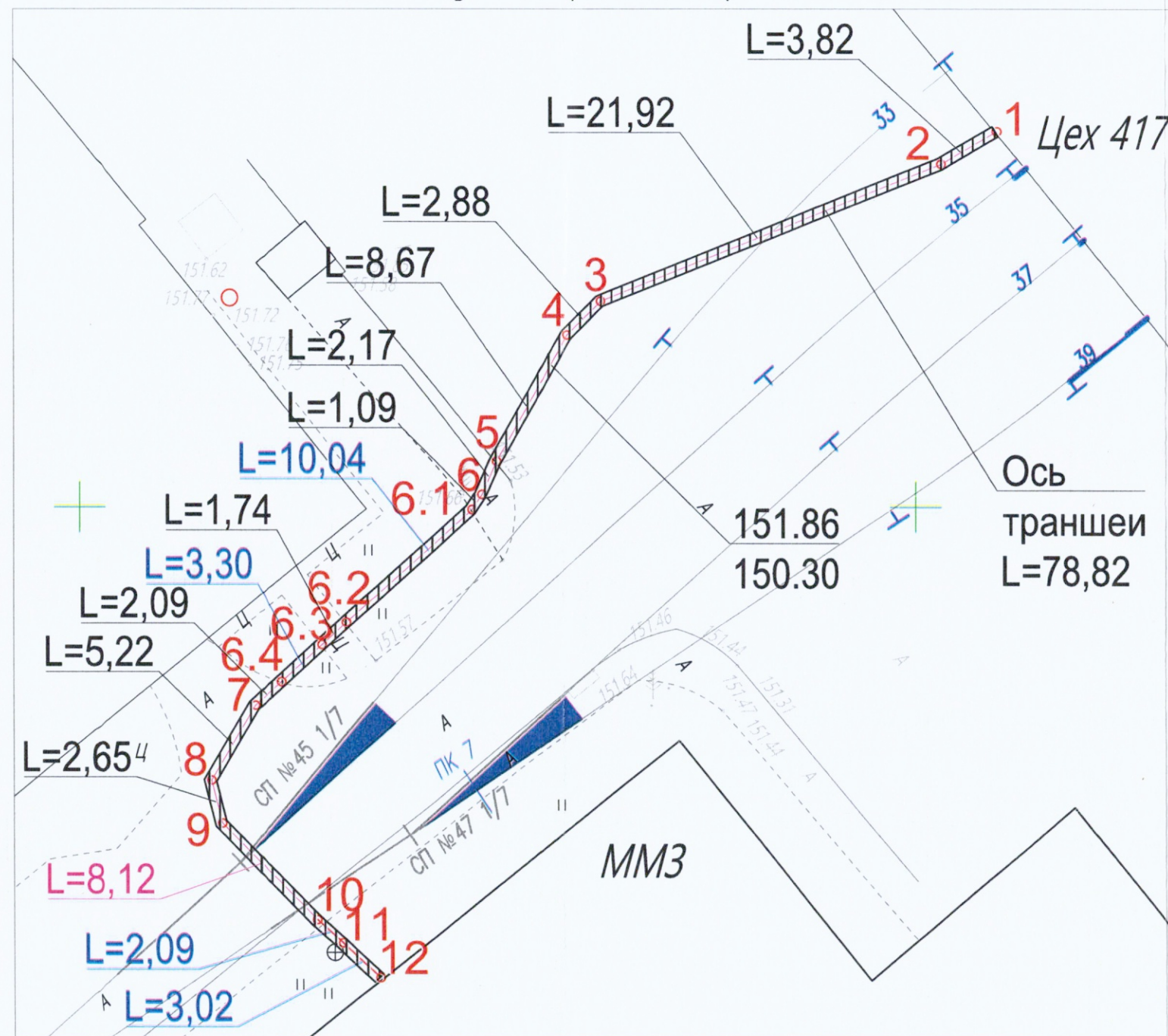
2. Юрченко В. И.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц

(фамилия, инициалы, подпись)

План участка производства работ



Резка асфальтовых покрытий					
№	Участок	Наименование работ	Длина, м	Кол. швов, шт	Итого длина резки,м
1	т.1-2	Резка асфальтового покрытия фрезой диаметром до 250мм	3,82	2	7,64
2	т.2-3		21,92	2	43,84
3	т.3-4		2,88	2	5,76
4	т.4-5		8,67	2	17,34
5	т.5-6		2,17	2	4,34
6	т.6-6.1		1,09	2	2,18
7	т.6.2-6.3		1,74	2	3,48
8	т.6.4-7		2,09	2	4,18
9	т.7-8		5,22	2	10,44
10	т.8-9		2,65	2	5,30
11	т.9-10		8,12	2	16,24
ИТОГО:					120,74

Условные обозначения



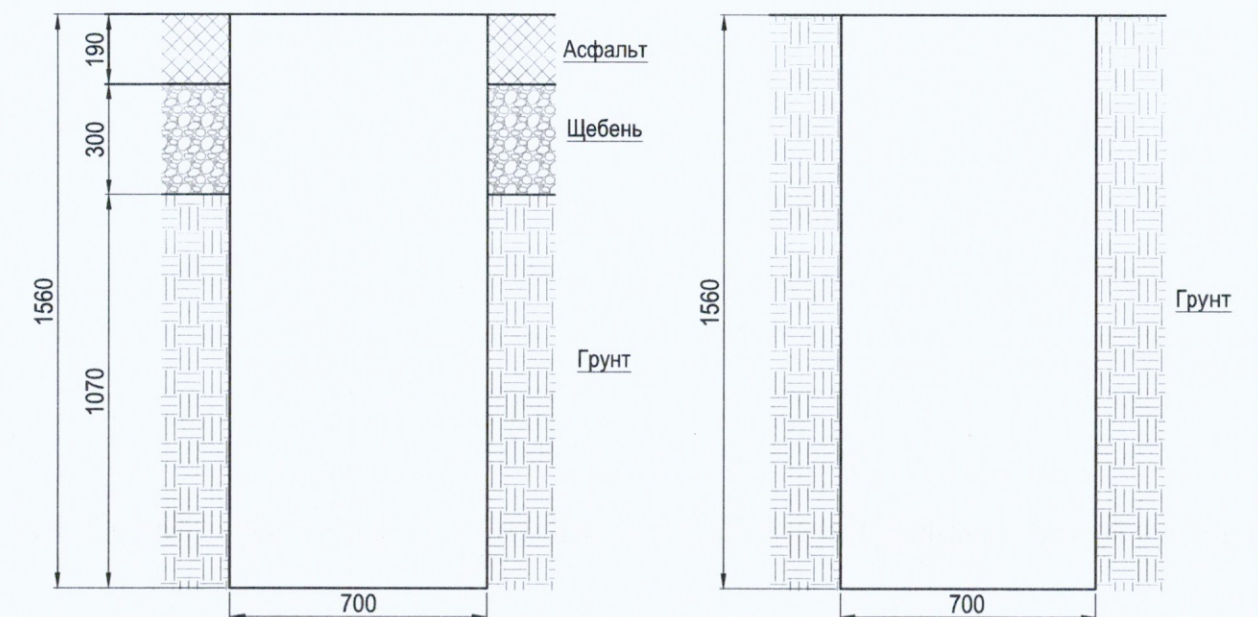
— Участок производства работ

151.86 - верх траншеи
150.30 - дно траншеи

Приложение №1 к Акту № 131-23-ЭС2-417-ММЗ-1 от 15.12.2023г.

Разрез траншеи
т.1-2-3-4-5-6-6.1; 6.2-6.3; 6.4-7-8-9-10

Разрез траншеи
т.6.1-6.2; 6.3-6.4; 10-11-12



Разборка асфальтовых покрытий						
№	Участок	Наименование работ	Длина L, м	Ширина В, м	Глубина Н, м	Объем разборки, V=L*В*Н, м3
1	т.1-т.6.1; 6.2-6.3; 6.4-10	Разборка покрытий асфальтобетонных	60,37	0,70	0,19	8,03
ИТОГО:						8,03

Разборка щебеночных покрытий						
№	Участок	Наименование работ	Длина L, м	Ширина В, м	Глубина Н, м	Объем разборки, V=L*В*Н, м3
1	т.1-т.6.1; 6.2-6.3; 6.4-10	Разборка щебеночных покрытий	60,37	0,70	0,30	12,68
ИТОГО:						12,68

Разработка грунта на участках с асфальто-щебеночным покрытием						
№	Участок	Наименование работ	Длина L, м	Ширина В, м	Глубина Н, м	Объем рараб. мех. способом 98%, V=L*В*Н*0,98, м3
1	т.1-т.6.1; 6.2-6.3; 6.4-10	Разработка грунта	60,37	0,70	1,07	44,31
ИТОГО:						44,31

Разработка грунта на участках без покрытий						
№	Участок	Наименование работ	Длина L, м	Ширина В, м	Глубина Н, м	Объем рараб. мех. способом 98%, V=L*В*Н*0,98, м3
1	т.6.1-т.6.2; 6.3-6.4; 10-11-12	Разработка грунта	18,45	0,70	1,56	19,74
ИТОГО:						19,74

						131-23-ЭС2-417-ММЗ		
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение Переустройство кабельных линий	Стадия	Лист
Руков. проекта	Шевчук К.А.	15.12					ИД	1
Ген. директор	Кесселер Ю.Ф.	15.12						
Нач. участка	Перевизник А.И.	15.12						
Гл. инженер	Юрченко В.И.	15.12				Исполнительная схема №1 Разработка траншеи для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1(цех 417)-т.12(цех ММЗ)		Листов
						ООО "КвКГЕОСТРОЙ"		

Объект капитального строительства:

«Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г. Мытищи, ул. Колонцова, 4», территория завода АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта капитального строительства)

Застройщик (технический заказчик, эксплуатирующая организация или региональный оператор):

ООО «Проминжиниринг», ИНН 7734001650, ОГРН 11477481394406, КПП 770801001, 107140, г. Москва,

ул. Русаковская, д.13, помещение ХХ-4, тел. +7(495) 909-93-48, член саморегулируемой Ассоциации строителей

«Саморегулируемая организация «Строительные допуски», ИНН 7714322214, ОГРН 107799011045, регистрационный номер СРО-С-187-26012010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является – для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес места жительства, телефон/факс – для физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями)

Лицо, осуществляющее строительство: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «МАС» регистрационный номер СРО-С-148-24122009

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект», регистрационный номер СРО-П-179-12122012

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы, подлежащие освидетельствованию:

1. ООО «ШЕЛПРОКК», ОГРН 1237700462427, ИНН 9726048866, 117535, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, ПРОЕЗД 3-Й ДОРОЖНЫЙ, Д. 6, К. 2, член саморегулируемой ассоциации «Архитектурное наследие», регистрационный номер СРО-С-230-07092010

2. ООО «ЭлектроЭнергетика», ОГРН 1175074004698, ИНН 5037011400, 142281, Московская обл., г. Протвино, Кременковское ш., д. 5, член саморегулируемой ассоциации «Объединение Специализированных Организаций Профессиональные Строители», регистрационный номер СРО-С-219-21042010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

АКТ**освидетельствования скрытых работ**

№ 131-23-ЭС2-417-ММ3-2

"15" декабря 2023 г.

(дата составления акта)

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля:

Ведущий инженер строительного контроля ООО «Проминжиниринг» Дураев В. Ю., приказ №5 от 03.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

Представитель лица, осуществляющего строительство:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А. приказ №2-МВМ от 01.07.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства): Генеральный директор ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Кесслер Ю.Ф., приказ №1СК-МВМ от 03.07.2023г., идентификационный номер НОСТРОЙ С-77-118776 от 28.09.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации:

Руководитель службы управления проектами ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Липатов В. Е. приказ № 2-АН от 02.10.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименования, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является указанное юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию:

1. Начальник участка ООО «ШЕЛПРОКК» Перевизнык А.П., приказ №1 от 01.08.2023г.

2. Главный инженер ООО «ЭлектроЭнергетика» Юрченко В. И., приказ № 1/08 от 04.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании:

(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр работ, выполненных

ООО "ШЕЛПРОКК", ООО "ЭлектроЭнергетика"

(наименование лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию)

и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы:

Устройство подсыпки из песка в траншее для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММ3)

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проектной документации

131-23-ЭС2-417-ММ3 «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий

(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации, сведения о лицах, осуществляющих подготовку, раздела проектной и/или рабочей документации)

3. При выполнении работ применены:

Песок природный – паспорт качества б/н от 02.09.2023г., сертификат соответствия № РОСС RU.AM05.H21337 с 10.11.2022 по 09.11.2025г.

(наименование строительных материалов (изделий), реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым требованиям:

Исполнительная схема №2 Устройство подсыпки из песка в траншее для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

Заключение о степени уплотнения № 15.12.- 1/23 от 15.12.2023г.

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля)

5. Даты: начала работ: «14» декабря 2023 г.

окончания работ: «15» декабря 2023 г.

6. Работы выполнены в соответствии:

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий.

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»

СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»

(наименования и структурные единицы технических регламентов, иных нормативных правовых актов, разделы проектной и/или рабочей документации)

7. Разрешается производство последующих работ

Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

Дополнительные сведения: отсутствуют

Акт составлен в 5 (пяти) экземплярах.

Приложения:

Документы перечисленные в п.3 и п.4 настоящего акта

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля

Дураев В. Ю.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство

Шевчук К. А.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)

Кесслер Ю.Ф.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации

Липатов В. Е.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию

1. Перевизнык А. П.

(фамилия, инициалы, подпись)

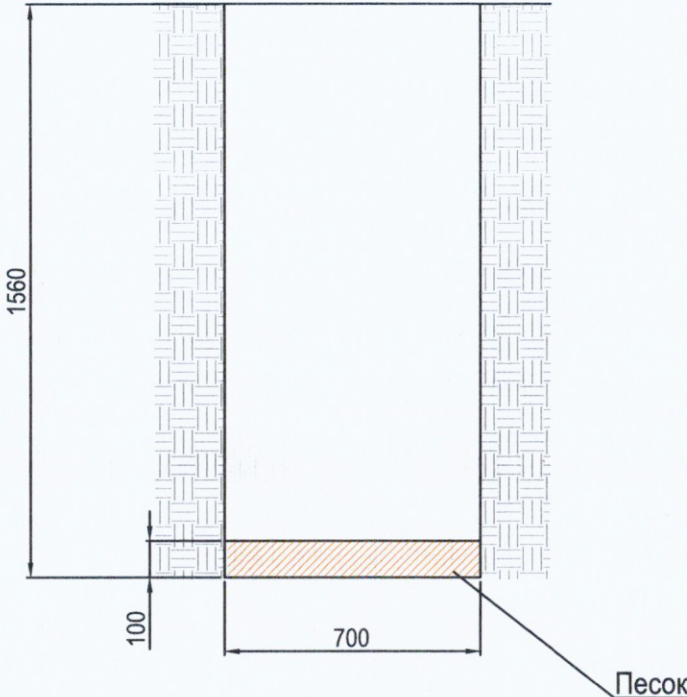
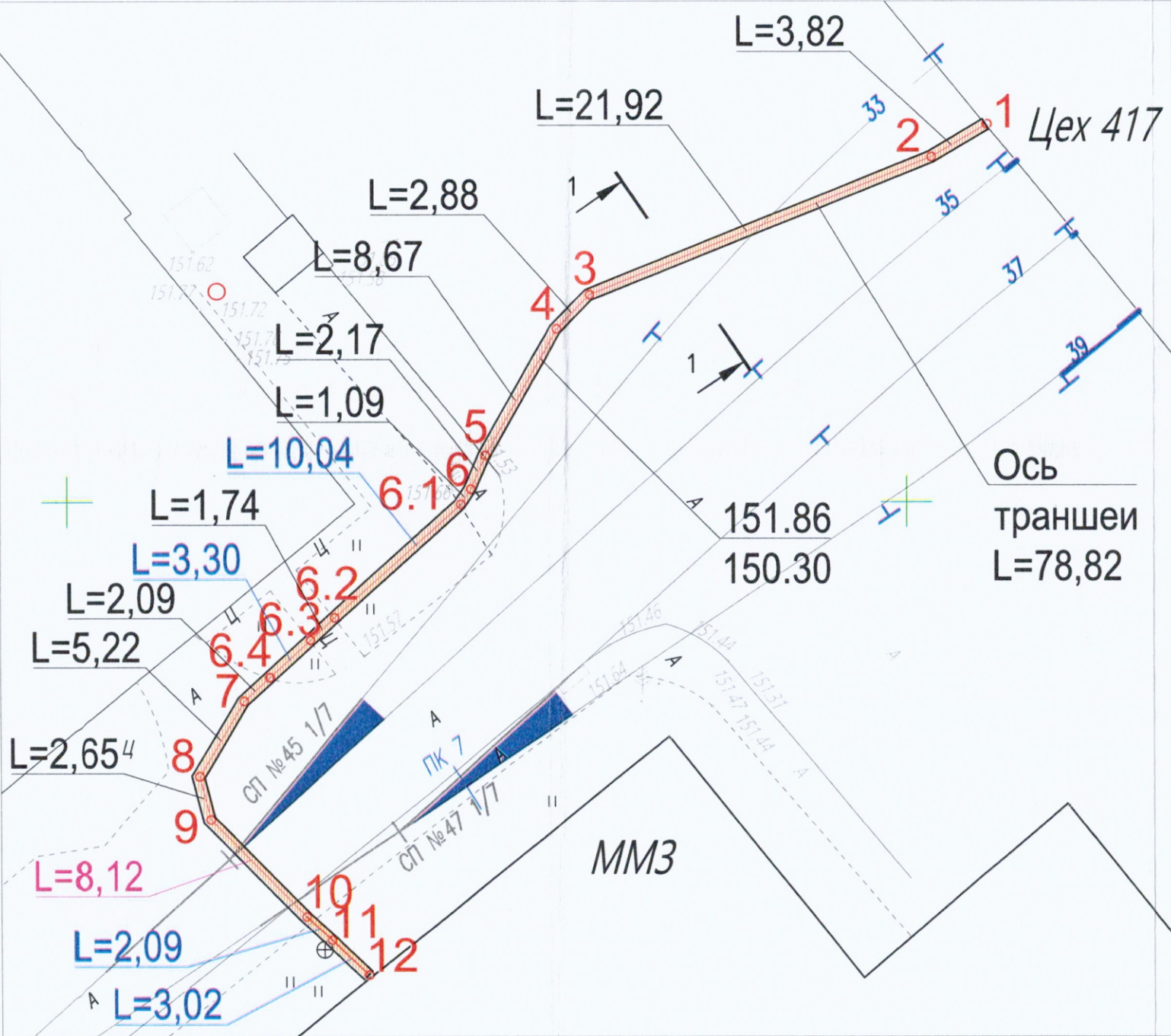
2. Юрченко В. И.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц

(фамилия, инициалы, подпись)

1-1



Основание из песка					
№	Участок	Длина L, м	Ширина В, м	Высота Н, м	Объем V1=L*В*Н, м3
1	т.1-т.12	78,82	0,70	0,10	5,52
ИТОГО:					5,52

Условные обозначения



-Участок производства работ

					2023	131-23-ЭС2-417-ММ3		
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удалением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Руков. проекта		Шевчук К.А.			15.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий		
Ген. директор		Касселер Ю.Ф.			15.12			
Нач. участка		Перевизник А.П.			15.12	Исполнительная схема №2 Устройство подсыпки из песка в траншее для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1(цех 417)-т.12(цех ММ3)		
Гл. инженер		Юрченко В.И.			15.12			
						ООО "КуКГЕОСТРОЙ"		
						Стадия	Лист	Листов
						ИД	1	1

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПромИнвест»

ИНН5050156588 КПП 505001001

ОГРН 1225000110290

141133, Московская обл., Красный д. Первая Алексеевка, проезд, стр. 8, к.1, помещ. А

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА ПЕСКА

Дата поставки: 02.09.2023

Карьер: Аксиньино, Шелковский р-н.

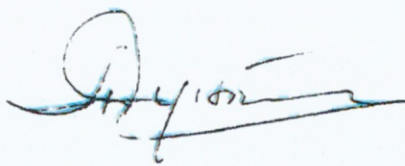
Продукция: Песок природный 2 класса, средний.

Покупатель: ООО «АЛЬФА»

1. Качественные характеристики по ГОСТу 8736-2014

Модуль крупности	2.0-2.2
Полный остаток на сите № 0,63 мм, %	31.09
Наличие зерен размером свыше 5 мм, %	0.2
Наличие зерен размером свыше 10 мм, %	0
Содержание в песке пылевидных и глинистых частиц, %	0.3
Содержание глины в комках	Не обнаружено
Содержание органических примесей	Отсут-т
Коэффициент фильтрации песка, м/сут	4.0
Группа песка по ГОСТу	средний, 2 класс
Плотность песка природного (ГОСТ 8736-2014), г/см ³	1.75
Насыпная плотность	1.54 кг/м ³

Генеральный директор



А.Е. Дунаева



КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.





СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H21337

Срок действия с 10.11.2022

по 09.11.2025

№ 0020601

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AM05

Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьэкс". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл. Рязань г. Ситниковская ул. дом 69а, 38. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: os-tverex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Песок природный. Серийный выпуск.

код ОК
08.12.11

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 8736-2014.Песок для строительных работ. Технические условия

код ТН ВЭД



ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ПромИнвест». ОГРН: 1225000110290, ИНН: 5050156588. Адрес: 141138, РОССИЯ, Московская область, г. Щелково, д. Первая Алексеевка, проезд Красный, к. 1, стр. 8, помещ. А., телефон: +7(915)-335-28-68, адрес электронной почты: ezsa-lawyer@yandex.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «ПромИнвест». ОГРН: 1225000110290, ИНН: 5050156588. Адрес: 141138, РОССИЯ, Московская область, г. Щелково, д. Первая Алексеевка, проезд Красный, к. 1, стр. 8, помещ. А., телефон: +7(915)-335-28-68, адрес электронной почты: ezsa-lawyer@yandex.ru.

НА ОСНОВании

Протокол испытаний № 006/Е-10/11/22 от 10.11.2022 года, выданный Испытательной лабораторией "Вега-тест" (аттестат РОСС RU.31578.040ЛН0.ИЛ23)

КОПИЯ ВЕРНА

В.У.К. ПРОЕКТ

ШЕВЧУК К.А.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с

М.П.

Руководитель органа

Эксперт

М.А. Шуршова

руководитель, специалист

А.А. Белянин

инициатор, специалист

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Общество с ограниченной ответственностью
Лаборатория Инженерного Контроля



140000, М.О., г. Люберцы,
Проектируемый проезд 4296, д.4.
Тел.: (499) 390-42-96
e-mai: lik-m@list.ru
сайт: l-i-k.ru.

Аттестат аккредитации №РОСС.NPO.IL-00148 действителен до 11.12.2025.
Свидетельство об аттестации №600/22 действительно до 27.06.2025г.
Плотномер В1 (зав. № 414, сертификат калибровки № Р 42427-23 от 11.09.23)

Утверждаю:
Начальник лаборатории ООО "ЛИК"
С.Н. Мещеряков
«25» 12 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 15.12 - 1/23
о степени уплотнения

КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К. А.

Заказчик: ООО "ЭлектроЭнергетика"

Дата работ: 15 декабря 2023 г.

Объект: "Ж/д пути от испытательного центра до обкатной линии с удлинением трансбордера",
расположенные по адресу: Московская область, г.о.Мытищи, ул.Колонцова, 4".
Электроснабжение. Переустройство кабельных линий.

Тип основания: Песок

Требуемый коэффициент уплотнения: 0,95



Таблица №1

Конструкция	Положение участка	Показание прибора				Коеф. Уплотнения	
		1	2	3	сред.	единичные	средний
1	2	3	4	5	6	7	8
Основание (h=100мм)	Траншея для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ)	24	25	25	24,7	0,95	0,95
		26	28	25	26,3	0,95	
		24	24	26	24,7	0,95	
		26	27	25	26,0	0,95	
		24	25	26	25,0	0,95	
		26	28	28	27,3	0,95	
		24	24	24	24,0	0,95	
		26	26	26	26,0	0,95	
		28	27	25	26,7	0,95	
		24	25	26	25,0	0,95	

Примечание: Испытания были проведены в соответствии с данными, предоставленными заказчиком.

Заключение: Коэффициент уплотнения соответствует требуемому

Испытания провел



Строительная
лаборатория
№1

М.Е.Царев

Объект капитального строительства:

«Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г. Мытищи, ул. Колонцова, 4», территория завода АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта капитального строительства)

Застройщик (технический заказчик, эксплуатирующая организация или региональный оператор):

ООО «Проминжиниринг», ИНН 7734001650, ОГРН 11477481394406, КПП 770801001, 107140, г. Москва, ул. Русаковская, д.13, помещение ХХ-4, тел. +7(495) 909-93-48, член саморегулируемой Ассоциации строителей «Саморегулируемая организация «Строительные допуски», ИНН 7714322214, ОГРН 107799011045, регистрационный номер СРО-С-187-26012010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является – для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес места жительства, телефон/факс – для физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями)

Лицо, осуществляющее строительство: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «МАС» регистрационный номер СРО-С-148-24122009

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект», регистрационный номер СРО-П-179-12122012

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы, подлежащие освидетельствованию:

1. ООО «ШЕЛПРОК», ОГРН 1237700462427, ИНН 9726048866, 117535, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, ПРОЕЗД 3-Й ДОРОЖНЫЙ, Д. 6, К. 2, член саморегулируемой ассоциации «Архитектурное наследие», регистрационный номер СРО-С-230-07092010

2. ООО «ЭлектроЭнергетика», ОГРН 1175074004698, ИНН 5037011400, 142281, Московская обл., г. Протвино, Кременковское ш., д. 5, член саморегулируемой ассоциации «Объединение Специализированных Организаций Профессиональные Строители», регистрационный номер СРО-С-219-21042010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

АКТ**освидетельствования скрытых работ**

№ 131-23-ЭС2-417-ММЗ-3

"20" декабря 2023 г.

(дата составления акта)

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля:

Ведущий инженер строительного контроля ООО «Проминжиниринг» Дураев В. Ю., приказ №5 от 03.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

Представитель лица, осуществляющего строительство:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А. приказ №2-МВМ от 01.07.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства): Генеральный директор ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Кесслер Ю.Ф., приказ №1СК-МВМ от 03.07.2023г., идентификационный номер НОСТРОЙ С-77-118776 от 28.09.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации:

Руководитель службы управления проектами ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Липатов В. Е. приказ № 2-АН от 02.10.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименования, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является указанное юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию:

1. Начальник участка ООО «ШЕЛПРОК» Перевизнык А.П., приказ №1 от 01.08.2023г.

2. Главный инженер ООО «ЭлектроЭнергетика» Юрченко В. И., приказ № 1/08 от 04.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании:

(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр работ, выполненных

ООО "ШЕЛПРОК", ООО "ЭлектроЭнергетика"

(наименование лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию)

и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы:

Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проектной документации

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий

(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации, сведения о лицах, осуществляющих подготовку, раздела проектной и/или рабочей документации)

3. При выполнении работ применены:

Труба ПНД гофрированная Ø110мм – паспорт б/н, труба ПНД Ø160мм – паспорт №03\07 от 31.07.2023г.,
кабель силовой АСБл 3х95-6кВ – паспорт качества №3409/23 от 06.05.2023г., декларация о соответствии №РОСС
RU Д-RU.АЯ46.В.02826/20 с 18.03.2020 по 17.03.2025 г., муфта соединительная
3СТn10-70/120 – паспорт б/н от 05.12.2022г., уплотнитель кабельных проходов УКПТ 175/55, 130/28 – паспорт б/н
от 14.09.2022г.

(наименование строительных материалов (изделий), реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым требованиям:

Исполнительная схема №3 Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)
Исполнительная схема №3.1 План расположения соединительных муфт КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417) - т.12
(цех ММЗ)

Протокол осмотра и проверки сопротивлений изоляции кабелей на барабане перед прокладкой от 15.12.2023г.

Протокол испытания кабелей повышенным напряжением от 20.12.2023 г.

Свидетельство о регистрации электролаборатории №6204 от 28.04.2023 г.

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе)
строительного контроля)

5. Даты: начала работ: «15» декабря 2023 г.

окончания работ: «20» декабря 2023 г.

6. Работы выполнены в соответствии:

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера,
расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение.
Переустройство кабельных линий.

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»
СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»

(наименования и структурные единицы технических регламентов, иных нормативных правовых актов, разделы проектной и/или рабочей документации)

7. Разрешается производство последующих работ

Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

Дополнительные сведения: отсутствуют

Акт составлен в 5 (пяти) экземплярах.

Приложения:

Документы перечисленные в п.3 и п.4 настоящего акта

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля

Дураев В. Ю.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство

Шевчук К. А.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)

Кесслер Ю. Ф.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации

Липатов В. Е.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию

1. Перевизнык А. П.

(фамилия, инициалы, подпись)

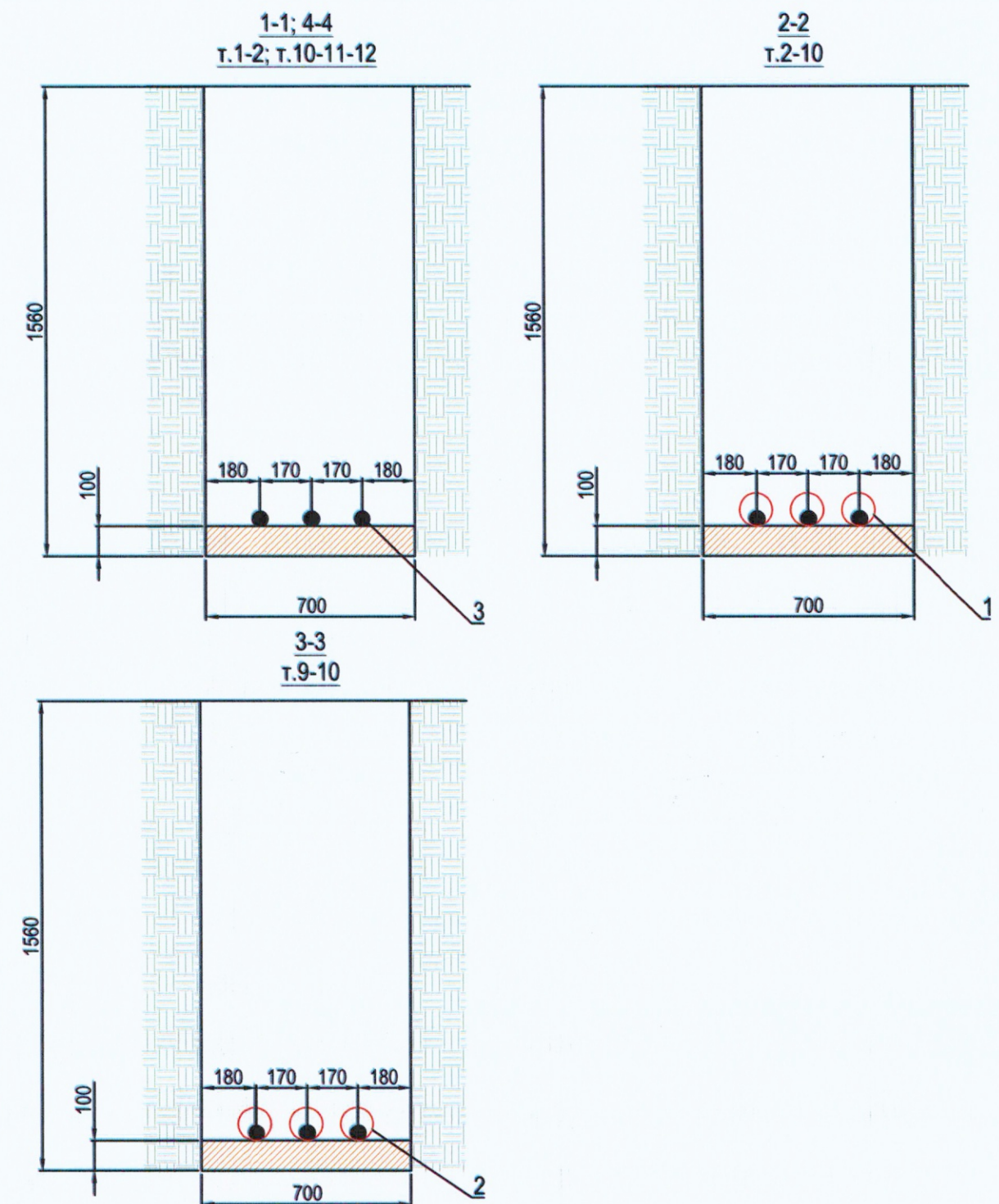
2. Юрченко В. И.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц

(фамилия, инициалы, подпись)

Приложение №1 к Акту № 131-23-ЭС2-417-ММЗ-З от 20.12.2023г.

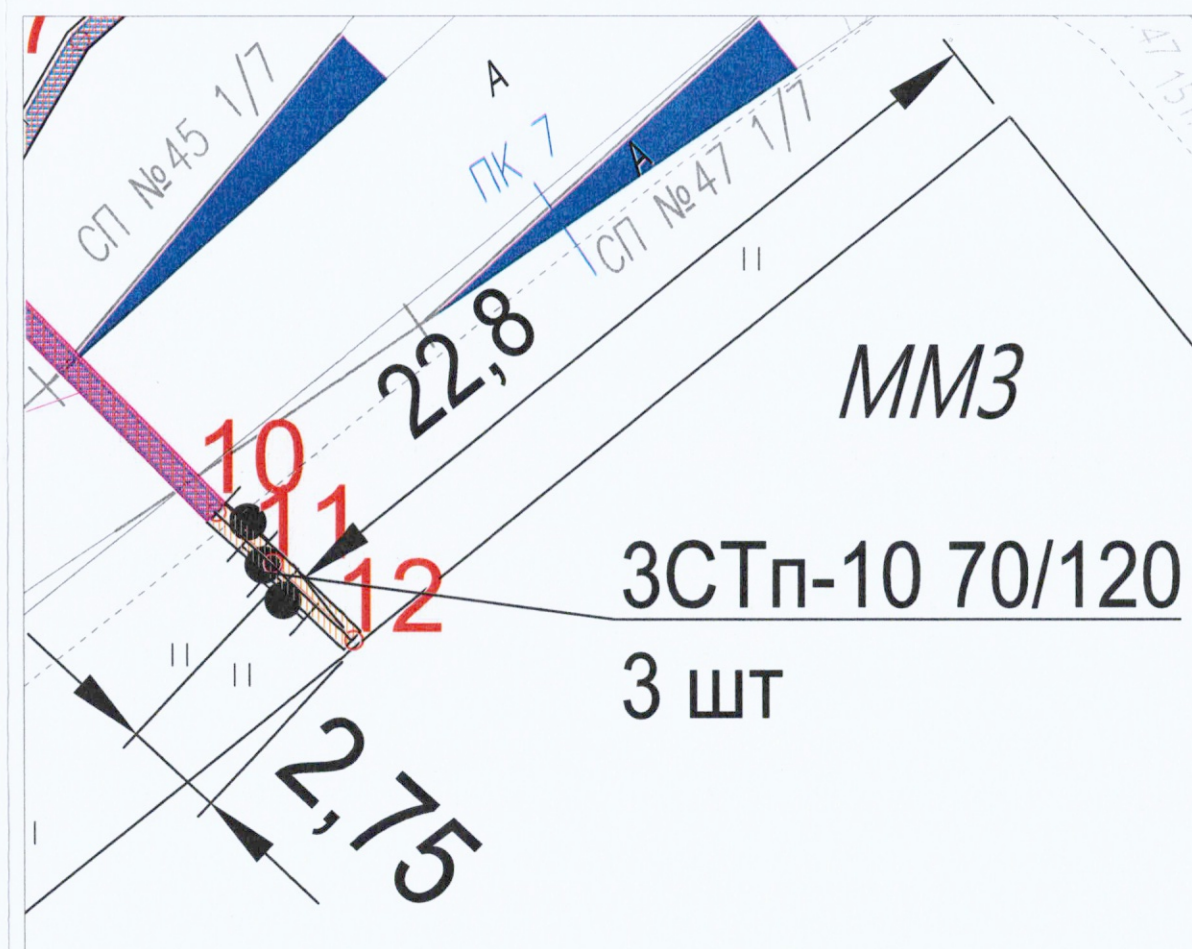
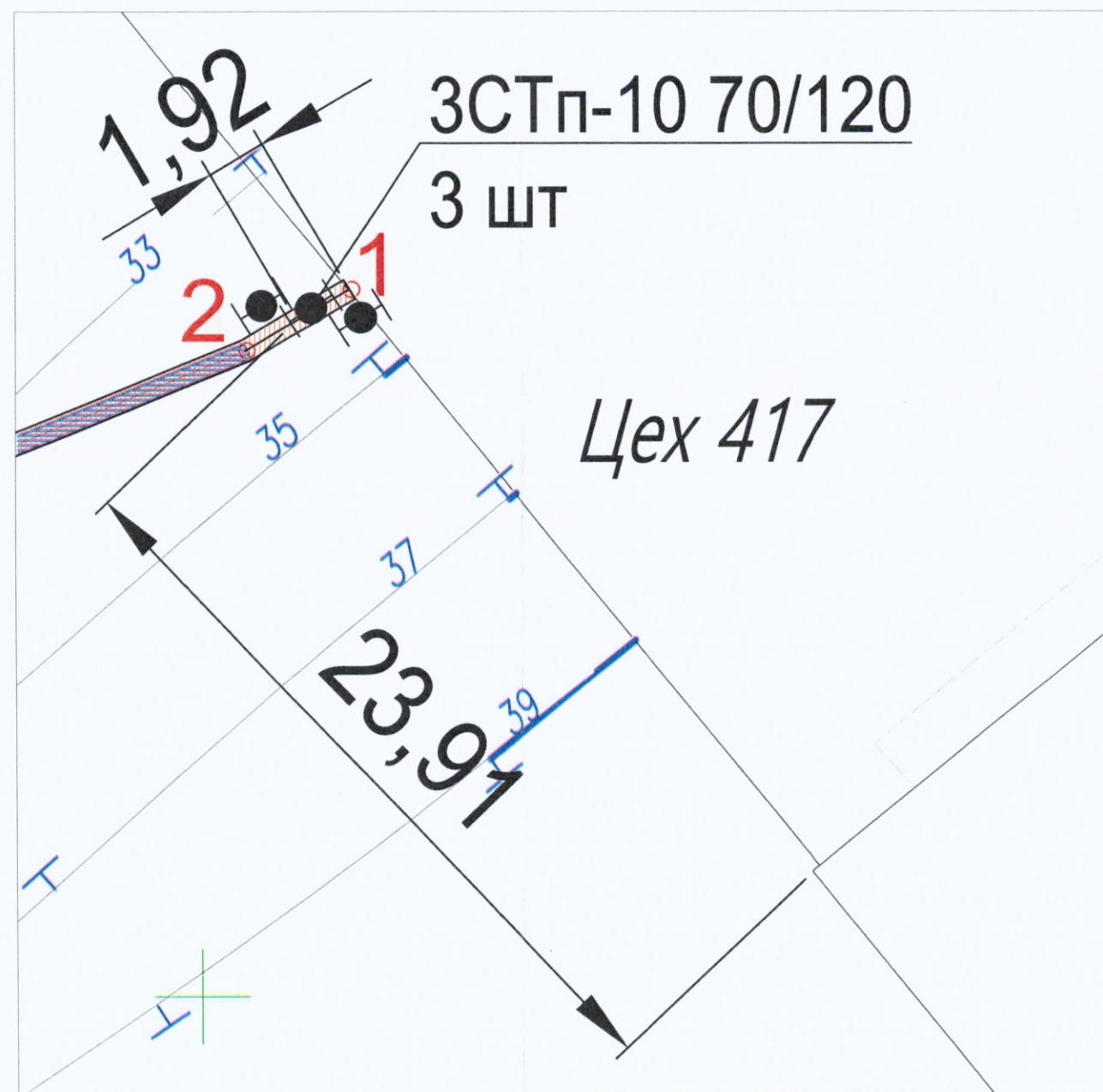


Примечание:
1. Для герметизации кабельных проходов в трубах и мест соединения труб ПНД применены уплотнители УКПТ.

- Линия, КЛ-6 кВ
- труба ПНД диам.110мм
- труба ПНД диам.160мм
- Точки подключения КЛ-6 кВ, муфта

					2023	131-23-ЭС2-417-ММ3		
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Руков. проекта		Шевчук К.А.			20.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий		
Ген. директор		Кесселев Ю.Ф.			20.12			
Нач. участка		Перевозчик А.П.			20.12	Исполнительная схема №3 Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1(цех 417)-т.12(цех ММ3)		
Гл. инженер		Юрченко В.И.			20.12			
						Стадия	Лист	Листов
						ИД	1	1
						ООО "КУГЕОСТРОЙ"		

План расположения соединительных муфт



Условные обозначения



-Точки подключения КЛ-6 кВ, муфта

					2023	131-23-ЭС2-417-ММ3					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение Переустройство кабельных линий			Стадия	Лист	Листов
Руков. проекта		Шевчук К.А.			20.12				ИД	1	1
Ген. директор		Кесселер Ю.Ф.			20.12						
Нач. участка		Перевизных А.П.			20.12						
Гл. инженер		Юрченко В.И.			20.12						
						Исполнительная схема №3.1 План расположения соединительных муфт КЛ-6кВ на участке т.1(цех 417)-т.12(цех ММ3)			ООО "КуКГЕОСТРОЙ"		



Промрукав

Русский производитель электротехники

ООО «Промрукав»

601273, Владимирская обл., Суздальский р-н,
с. Павловское, 259 км, а/д М-7 (Волга-1).
+7 (495) 969-27-20

ПАСПОРТ

**Труба гофрированная двустенная из ПНД гибкая тип 450 красная с
зондом Промрукав**

ТУ	ТУ 22.21.29-006-52715257-2017
Бренд	Промрукав
Гарантия производителя, мес.	24
Климатическое исполнение	B5
Прочность при сжатии, Н	450
Рабочая температура, °C	-55...90
Срок хранения	12 месяцев с даты отгрузки, в упаковке предприятия - изготовителя
Степень защиты (IP)	IP55 без использования уплотнительных колец IP68 при использовании уплотнительных колец
Условия транспортирования	Группа 4 (ГОСТ 15150-69)
Условия хранения	Группа 2 (ГОСТ 15150-69)
Цвет	Красный

*характеристики соответствуют базе ETIM версия 5

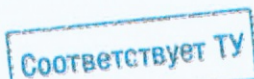
Наименование показателя согласно НД	Нормы по НД, КД	Значение
Проверка внешнего вида поверхности, цвет	Внешняя оболочка изделия должна быть без царапин, трещин, расслоений и других дефектов. На внутренней и наружной поверхности труб не допускаются канавки, пузыри, трещины, раковины, посторонние включения, видимые без увеличительных приборов. Торцы труб должны быть отрезаны перпендикулярно оси без заусенцев. Трубы не должны иметь острых краев, заусенцев или поверхностных выступов. Допускаются: следы от экструзионного инструмента, крепежное отверстие и замятие гофр на концах бухты на расстоянии не более 100 мм от края, возникшие при сбутовке и отрезке. Окраска труб должна быть сплошной и равномерной.	Соответствует
Проверка наличия и правильности содержания маркировочного ярлыка	Тип, Диаметр (мм), Длина (м), Дата изготовления, № ОТК, Фамилия упаковщика.	Соответствует
Проверка комплектности труб (наличие муфты, уплотнительного кольца, правильность их установки)	По кольцу на каждый конец бухты и 1 муфта (крепится на внешнем слое бухты); При монтаже соединительной муфтой необходимо надеть резиновые уплотнительные кольца на вторые от края пазы гофры соединяемых труб. Концы соединяемых труб следует с усилием вставить в муфту до упора в ограничительный выступ муфты.	Соответствует
Проверка материала	Материал: внешняя стенка – ПНД (полиэтилен низкого давления) по ГОСТ 16338 высшего и первого сортов; внутренняя стенка – ПНД или ПВД (полиэтилен высокого давления) по ГОСТ 16337, высшего и первого сортов). Допускается применять другие марки сырья обеспечивающие показатели и характеристики труб в соответствии с требованиями настоящих ТУ (Приложение А). Допускается при изготовлении труб использование вторичного сырья той же марки, образующегося при собственном производстве труб.	Соответствует
Проверка правильности упаковки труб	Этикетку (в пакете) крепить скотчем в том же месте, где муфта, не закрывая биркой муфту; наличие не менее 6 упл.лент, расположенных равномерно периметру бухты.	Соответствует



**КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.**

Заключение о качестве

Продукция проверена, признана соответствующей ТУ 22.21.29-006-52715257-2017



Начальник отдела НИОКР
должность



Лукин
подпись

Лукин Л.Ю.
Ф.И.О.

Итого: 2 шт.
2.2.0111



ООО «УРАЛПЛАСТ»

456612 Челябинская область, город Копейск, улица Кемеровская д.24.

Паспорт №03\07

Трубы из полиэтилена технические для
защиты кабелей

Не подлежат обязательной сертификации

ТУ 2248- 001-70026679-2014

Наименование: Труба 160 sdr17,6

Партия: П-03

Дата изготовления: 28.07.2023г.

Количество м/п: 3000

Длина отрезков : L – 12

Марка сырья: ПНД (ПЭ 80 276 Г ГР)

	Наименование показателя	Значение показателя по ТУ	Значение показателя фактически
1	Внешний вид поверхности	Пункт 1.3	Соответствует
2	Средний наружный диаметр, мм	160(±1,0)	160,03
3	Цвет	Черный	
4	Толщина стенки мм, не менее	9,1(±1,1)	Соответствует
5	Овальность	3,2 мм	Соответствует
6	Гарантийный срок хранения: 2 года со дня изготовления		

Заключение ОТК: Качество Труб из полиэтилена технических для защиты кабелей соответствует
требованиям ТУ 2248- 001-70026679-2014

Кладовщик

/Берг Н.А./

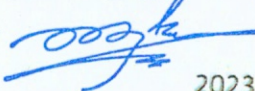


ООО «Уралпласт»



31 июля 2023 г.

КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.


2023г.

ООО "Завод Москабель"

111024, Москва г, Кабельная 2-я ул, дом № 2, строение 2

тел. +7 (495) 777-75-00, факс (495) 7777534

sale@ck.mkm.ru http://www.mkm.ru



ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № 3409/23 от 06.05.2023 г.

кабеля силового марки АСБл 3х95-10

Кабель на барабане № 3409/23

Тип тары БАРАБАН ДЕР. N 22

Длина 796 м

Брутто 3 708 кг

Результаты приемо-сдаточных испытаний:

Наименование показателя, размерность	Значение показателя по НД	Фактические значения
Номинальное сечение основной токопроводящей жилы, мм ²	95	95
Количество основных токопроводящих жил	3	3
Пропитка изоляции жил	Бумажная изоляция д.б. пропитана вязким изоляционным пропиточным составом	Да
Скрутка жил	Изолирование жилы д.б. скручены с заполнением промежутков между жилами эвутам, изготовленными из бумаги толщиной 0,08 мм	Да
Номинальная толщина изоляции, мм	мин - 2,47 ном - 2,75 макс - 0,28	2,75-2,77
Номинальная толщина поясной изоляции, мм	мин - 1,25 ном - 1,25 макс - 1,25	1,25-1,26
Толщина свинцовой оболочки из свинцово-сурьмянистого сплава 1/4ССуМТ, мм	мин - 1,1 ном - 1,3 макс - 1,75	1,32-1,41
Электрическое сопротивление фазных токопроводящих жил при 20°C, Ом/км	не более 0,32	бел.-0,319 красн.-0,319 син.-0,319
Электрическое сопротивление изоляции при 20°C, МОм/км	не менее 200	бел.-226 красн.-225 син.-226
Испытательное напряжение, кВ	U=25 кВ, f=50 Гц, время выдержки 10 мин.	25
Тангенс угла диэлектрических потерь (tgδ при 5 кВ)	не более tgδ=0,008	бел.-0,00526 красн.-0,00526 син.-0,00526
Приращение тангенса угла диэлектрических потерь (Δtgδ при 12,5 кВ)	не более Δtgδ=0,003	0,0023 0,0023 0,0023
Приращение тангенса угла диэлектрических потерь (Δtgδ при 20кВ)	не более Δtgδ=0,004	0,0022 0,0022 0,0022
Проверка маркировки, упаковки	Упаковка по ГОСТ 18410-73	Да

Кабель марки АСБл 3х95-10

барабан № 3409/23 соответствует

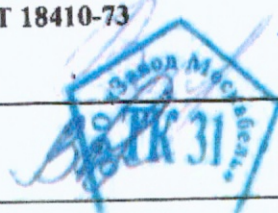
ГОСТ 18410-73

Ведущий специалист

Контролер кабельных изделий 5 разряда

Василькина В.С.

Вяликова Н.С.



КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ИЗДАТЕЛЬ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД МОСКАБЕЛЬ"

зарегистрирован Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве 31.03.2011, ОГРН 1117746242811

Место нахождения: 111024, Россия, город Москва, улица Кабельная 2-Я, 2, Стр.2

Телефон: +7(495) 673-83-98 Факс: +74956735281 Адрес электронной почты: sale@ck.mkm.ru

в лице Генерального директора Морякова Павла Валерьевича

заявляет, что

Кабели силовые, с медными или алюминиевыми жилами, с пропитанной бумажной изоляцией, с алюминиевой или свинцовой оболочкой, с защитным покровом и без него, марок: ААГ, ААШв, ААШп, ААБл, ААБ2лШв, ААБ2лШп, ААБлГ, ААБ2л, АСБ, СБ, АСБл, СБл, АСБГ, СБГ, АСБ2л, СБ2л, АСБлШв, СБлШв, СГ, АСГ, АСШв, АСБ2лГ, СБ2лГ, АСБ2лШв, СБ2лШв, СШв, СБШв, ЦААБл, ЦААБ2л, ЦААБШв, ЦААБШп, ЦААБлГ, ЦААПл, ЦААП2л, ЦААПлГ, ЦААШв, ЦАСБ, ЦСБ, ЦАСБГ, ЦСБГ, ЦСШв, ЦАСШв, ЦАСБШв, ЦСБШв, ЦАСП, ЦАСБл, ЦСБл, ЦСП, ЦАСПГ, ЦСПГ, ЦАСПл, ЦСПл, ЦАСКл, ЦСКл, ЦААБв, ЦААБвГ, ЦАСБ2л, ЦСБ2л, ЦАСБлШв, ЦСБлШв, ААПл, ААП2л, ААПлГ, АСП, СП, АСПл, СПл, АСП2л, СП2л, АСПГ, СПГ, АСКл, СКл, СПШв, ААП2лШв, ААБв, ААБвГ, с числом жил 3, номинальным сечением жил 10÷240 кв.мм, на номинальное напряжение 6 и 10 кВ

выпускаемая по ГОСТ 18410-73 «Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией. Технические условия»

Код ОК 034-2014: 27.32.14.111, 27.32.14.112

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8544

Серийный выпуск

изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД МОСКАБЕЛЬ"

Место нахождения: 111024, Россия, город Москва, улица Кабельная 2-Я, 2, Стр.2

соответствует требованиям

ГОСТ 18410-73 (п.п. 2.2.1 – 2.2.15, 2.3.1 – 2.3.7, 2.4.1, 2.5.1)

Декларация принята на основании Протоколов испытаний №№ С22-2020, С23-2020, С24-2020 от 10.03.2020 года, выданных Испытательным центром кабельной продукции ЗАО "Москабельмет" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.22KB07)

Дата принятия декларации 18.03.2020

Декларация о соответствии действительна до 17.03.2025

М.П.

П.В. Моряков

Сведения о регистрации декларации о соответствии

Основной государственный регистрационный номер: 1027706009814.

Орган по сертификации "РОСТЕСТ- Москва" Акционерного общества "Региональный орган по сертификации и тестированию"

117418, Российская Федерация, город Москва, Нахимовский проспект, дом 31

Телефон: +7(495) 668-27-42, факс, адрес электронной почты: office@rostest.ru

Аттестат аккредитации № RA.RU.10AЯ46 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 27.04.2015 года, выдан Федеральной службой по аккредитации

Дата регистрации 18.03.2020, регистрационный номер декларации РОСС RU Д-РУ.АЯ46.В.02826/20

М.П.

О.В. Власюк

КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.



ПАСПОРТ

**Муфта соединительная термоусаживаемая для силовых кабелей с бумажной изоляцией
на напряжение до 10 кВ марки: Стп-10**

РАЗМЕР (СЕЧЕНИЕ ЖИЛ): 16/25 25/50 35/50 70/120 150/240

**СОГЛАСОВАНО
с МКС**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Муфты соединительные термоусаживаемые марки Стп-10 предназначены для соединения трехжильных силовых кабелей с пропитанной бумажной изоляцией, с алюминиевыми или медными («М», «ГРН луж.») жилами сечением от 16 до 240 мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, АСБГ, АСБЛ, АСШВ, СБ, ЦСБ и т.д. в алюминиевой или свинцовой оболочке с защитными покровами и без них на напряжение 6 и 10 кВ, частотой 50Гц, при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

Изолирующие термоусаживаемые материалы имеют электрическую прочность не менее 15кВ/мм.
Коэффициент усадки термоусаживаемых материалов не менее 2,5.

Диэлектрическая проницаемость материалов, выравнивающих электрическое поле, не ниже 10.

Муфта соответствует: ГОСТ 13781.0-86; ТУ 3599-001-29103293-2004

Упаковка – гофрокартон: 1410/160/205мм – 0,046м³*

Вес комплекта: Стп-10-16/25 – 4,2кг*, Стп-10-25/50 – 5кг*, Стп-10-35/50 – 5кг*, Стп-10-70/120 – 6кг*,
Стп-10-150/240 – 6,8кг*.

* - точные значения зависят от комплектации муфты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантийный срок хранения: 2 года с даты изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации: 4,5 года со дня ввода муфты в эксплуатацию, при соблюдении условий хранения, транспортировки и монтажа.

Срок службы муфты: не менее 30 лет.

Условия транспортировки и хранения: должно соответствовать ГОСТ 13781.0-86.

Количество выпущенных муфт: 50 шт

Проверено: 5 декабря 2022 г.

Дата изготовления: 5 декабря 2022 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «ТРАНСЭНЕРГО»

141865, Россия, Московская обл,

Дмитровский р-н, Некрасовский рп,

Лесная ул, дом № 26, строение 3, оф. 1

Тел/факс (495) 135-25-52

e-mail: office@transenergo.ru

www.transenergo.ru

**ПРОВЕРЕНО
КОНТРОЛЕР
ОТК 00085**



**КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.**



Монтажная инструкция

Стп-10 -150/240

Для соединительных муфт марки Стп-10
для 3-х жильных кабелей с пропитанной
бумажной изоляцией на напряжение до 10 кВ
по ГОСТ 13781.0-86
ТУ « 3599-001-29103293-2004»

Стп-10 -70/120

Стп -10-35/50

Меры безопасности

Монтаж муфт должен производиться согласно «Правилам техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией до 35 кВ» и перечню правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные муфты.

Внимание !

1. Перед началом монтажа необходимо убедиться, что содержимое комплекта соответствует комплектовочной ведомости.
2. Используемый комплект соответствует кабелю для которого он предназначен, для кабелей с медными жилами необходимо использовать луженые соединители.
3. Прочитать инструкцию и строго выполнять последовательность действий при выполнении монтажных работ.
4. При монтаже на кабели с секторными жилами руководствоваться инструкцией на <http://www.transenergo.ru/support2.php>

Общие правила

- Муфта при монтаже должна быть защищена от попадания влаги пыли и других загрязнений;
- Монтаж муфты на кабеле с увлажненной изоляцией категорически запрещается;
- Процесс монтажа муфты должен быть непрерывным до полного его окончания;
- При выполнении монтажных работ использовать пропановую или бутановую газовую горелку;
- Если работы проводятся в закрытом помещении его необходимо проветривать;
- Газовую горелку необходимо настроить так, чтобы получить мягкое пламя с желтым языком, стараться избегать остроконечного, синего пламени;
- Пламя горелки необходимо направлять в сторону предполагаемой усадки материала;
- Все поверхности, которые будут контактировать с клеем, необходимо очищать, обезжиривать и подогревать;
- Для обезжиривания поверхности использовать бензин марки Б-70, или УАИТ-СПИРИТ, соблюдая инструкцию по его применению;
- По завершению усадки трубок, лишние части необходимо обрезать острым ножом. Место среза должно быть гладким без заусенцев;
- Трубки необходимо усаживать равномерно по всей их окружности, перемещая пламя горелки в выбранном направлении усадки;
- Поверхность трубок после усадки должна быть гладкой, ровной без складок и пузырей содержащих воздух. После монтажа муфты должен четко просматриваться профиль внутренних компонентов;

В данной инструкции изложен правильный метод монтажа изделия. Ответственность за соответствие операций изложенных в инструкции и условий, при которых происходит монтаж муфты, несёт электромонтер, так как Изготовитель не может контролировать условия, при которых происходит монтаж.

Тел.: +7 (495) 135-25-52
8 (800) 555-07-10

Интернет:
www.transenergo.ru

сертифицировано



ISO 9001-2001
ISO 9001:2000

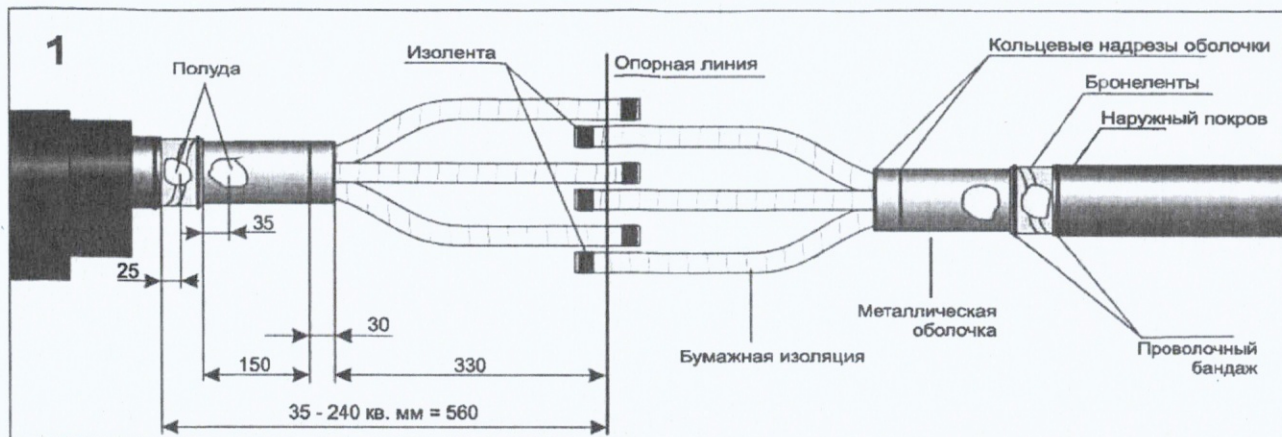
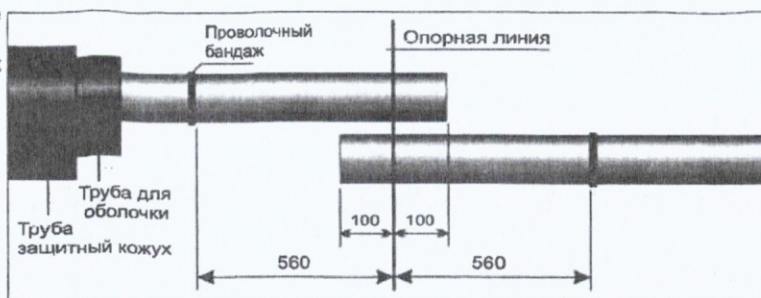
ИЗДАНИЕ
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.

Все размеры указаны в мм.

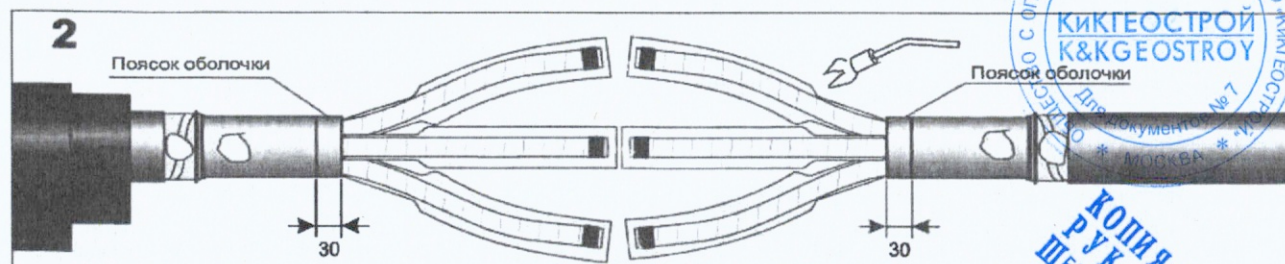
Подготовка кабеля.

Распрямить соединяемые концы кабеля на длине **1500 мм**. Установить соединяемые концы кабеля в нахлест не менее **100 мм** от опорной линии, как показано на рисунке. На наружном покрове кабелей установить проволочный бандаж в соответствии с рисунком. На один из кабелей надеть полиэтиленовый рукав, закрепив его на конце кабеля, на него надвинуть трубы защитного кожуха и оболочки, исключив при этом возможность загрязнения внутренней поверхности труб и продвинуть рукав с трубами за проволочный бандаж.

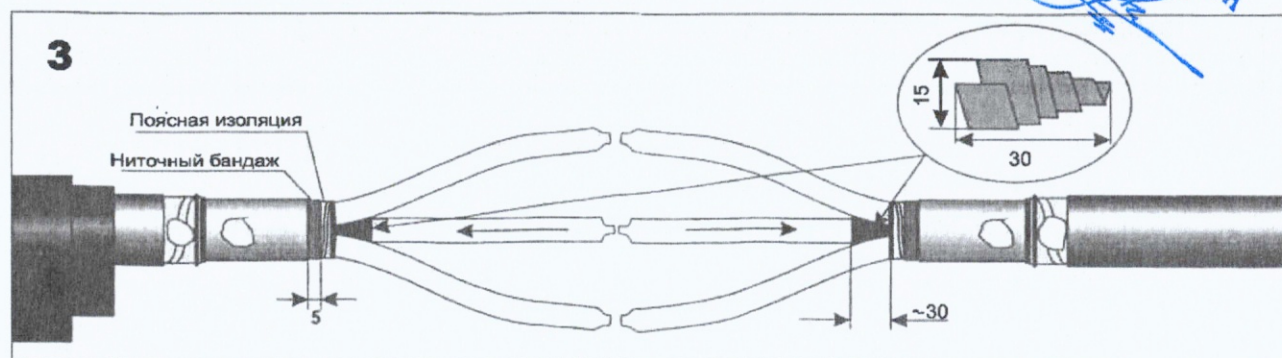
Редакция от 10.03.2009г.



Удалить наружный покров кабеля. Очистить бронеленты кабеля. Установить проволочный бандаж на бронеленты на расстоянии **50 мм** от среза наружного покрова кабелей. Удалить бронеленты до банджа. Зачистить и обезжирить ступень бронелент и оболочку кабелей на длине **250 мм**. Облудить обе бронеленты и металлическую оболочку кабеля в указанных на рисунке местах. Произвести дальнейшую симметричную разделку кабеля, как показано на рисунке. Развести жилы каждого из соединяемых кабелей. Радиус изгиба жил должен быть не менее 10 - кратной высоты сектора или диаметра жилы по изоляции. Закрепить фазную изоляцию на концах жил кабеля изолентой.



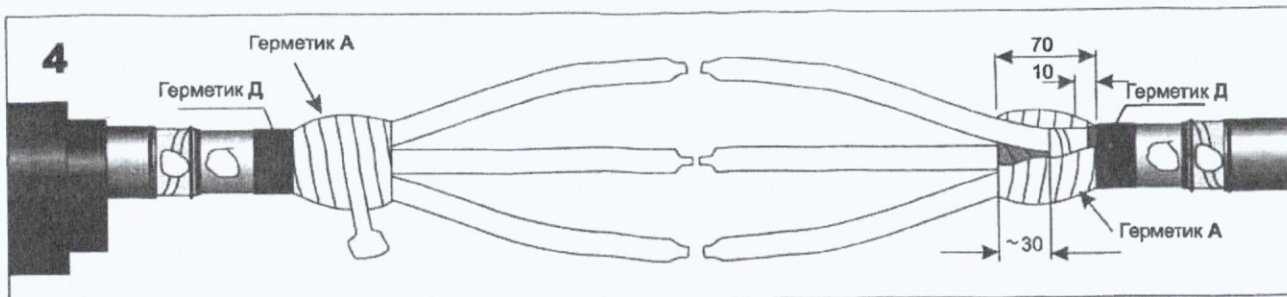
Надеть маслостойкие трубки на каждую из жил, продвинув их до конца в "корешок" разделки кабеля. Усадить трубки, начиная от корешка в направлении концов кабеля. Убедиться в том, что трубка усажена равномерно. Обрезать жилы по опорной линии. Удалить пояски металлической оболочки (**30 мм**).



Наложить ниточный бандаж на слой проводящей бумаги в **5 мм** от среза металлической оболочки. Удалить проводящую бумагу с поясной изоляции до банджа. Зафиксировать край поясной изоляции банджом из ниток. Свернуть ленту герметика **A(100 мм)** в конус по размерам указанным на рис 3, сняв с нее упаковочную бумагу. Смазать конус герметика кабельным маслом и затолкать его в корешок разделки кабеля.

Герметик должен заполнять пространство между жилами на длине **30 мм** от среза поясной изоляции.

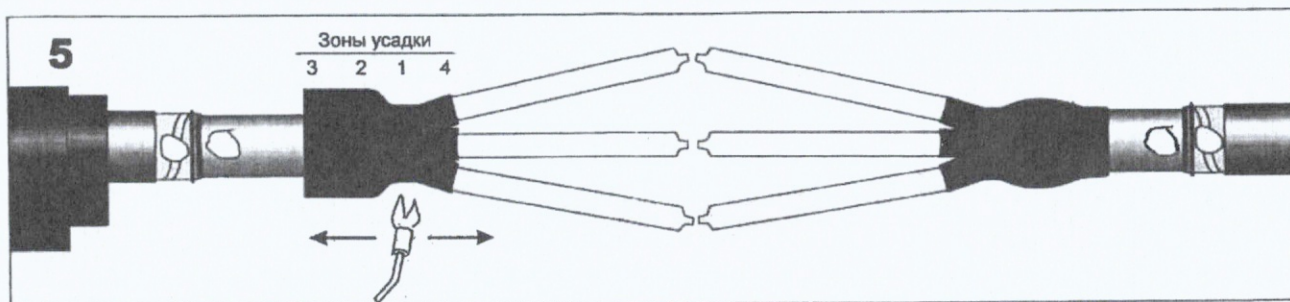
Ниточные бандажы удалить.



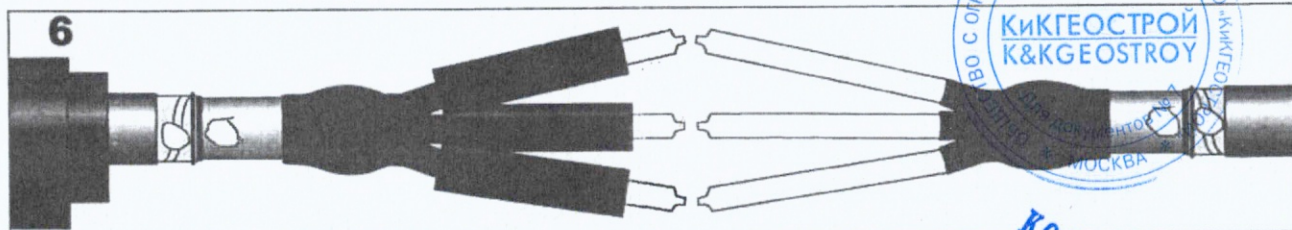
Намотать ленты герметика **А** (600мм), на "корешок" разделки кабеля с заходом 10мм на оболочку и 60мм на жилы. Использовать по три ленты на каждую сторону. При наматывании, ленты следует вытягивать до половины исходной ширины с 30% перекрытием слоев, постепенно удаляя упаковочную бумагу с лент. В процессе намотки придать ей овальную форму с утолщением в области среза поясной изоляции кабеля.

***Примечание:** Герметик **Д** применяется только в муфтах Стп-10-70/120.

Намотать ленту герметика **Д** (150мм) (по одной на каждый кабель) вплотную к намотке герметика **А**, намотку произвести в один слой, уплотняя ее легкими нажатиями, постепенно удаляя упаковочную бумагу.



Надеть на жилы перчатки и как можно плотнее надвинуть их на основание разделки кабеля. Усадить перчатки проводить в последовательности указанной на рис.5. Очистить и обезжирить перчатки и трубки после усадки.



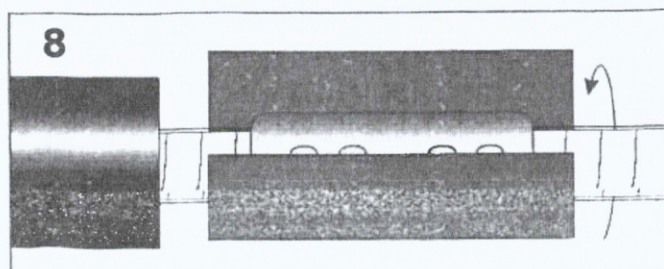
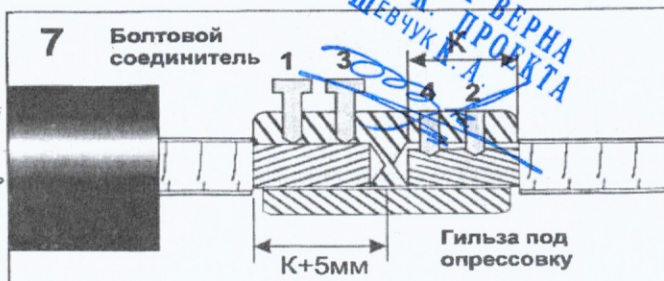
Надеть три трубки для изоляции соединителей на жилы одного из концов кабеля.

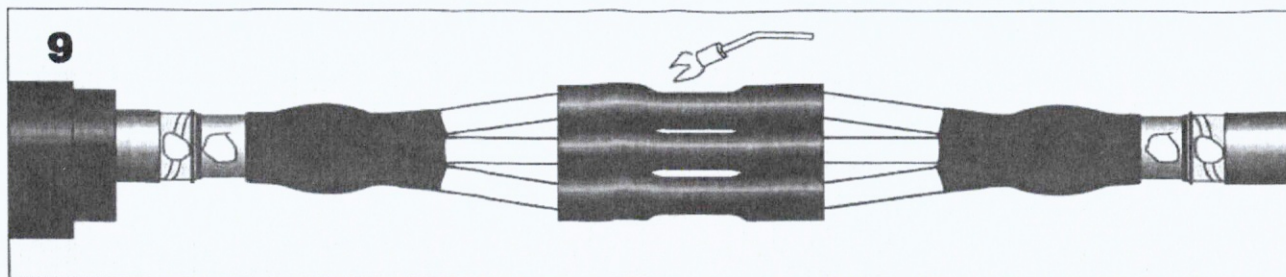
Болтовой соединитель: Обрезать жилы по опорной линии. Снять изоляцию со всех жил на расстоянии K , равном глубине цилиндрической части болтового соединителя. Зачистить и обезжирить токоведущую часть жилы, установить соединитель. Все болты сначала подтянуть (последовательность затяжки болтов показана на рис 7) затем затянуть до срыва головок. При наличии на соединителях выступов от болтов удалить их напильником до цилиндрической поверхности соединителя. Очистить и обезжирить соединители и трубки изоляции жил.

Гильза под опрессовку: Снять изоляцию со всех жил на расстоянии $K+5$ мм. Зачистить и обезжирить токоведущую часть жилы, установить и опрессовать гильзу. Предварительно произвести скругление секторных жил.

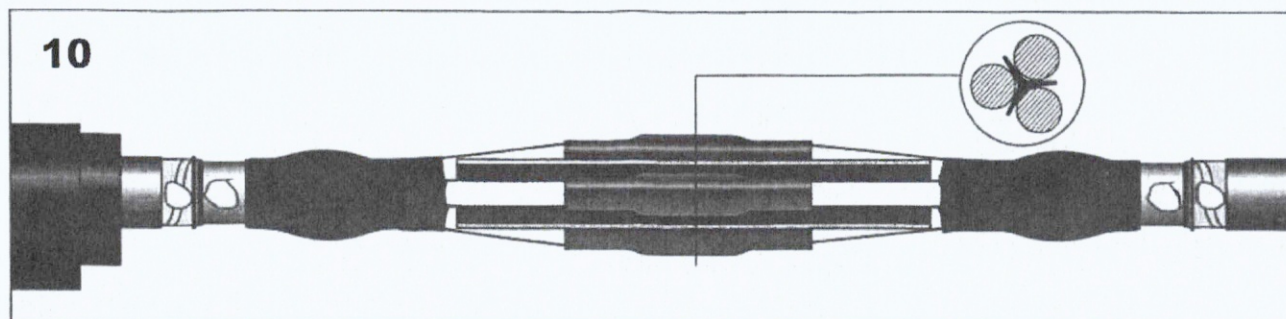
ВНИМАНИЕ! Между торцом гильзы и изоляцией жил кабеля не должно быть зазоров!

Прогреть соединители огнем горелки. Обернуть соединители пластинами герметика **С**. При обмотке, пластину следует разместить широкой стороной по центру на соединителе так, чтобы край пластины закрывал места срыва контактных болтов. Обернуть соединитель постепенно удаляя упаковочную бумагу с герметика **С**. Край пластин необходимо прижать к изоляции жил кабеля.

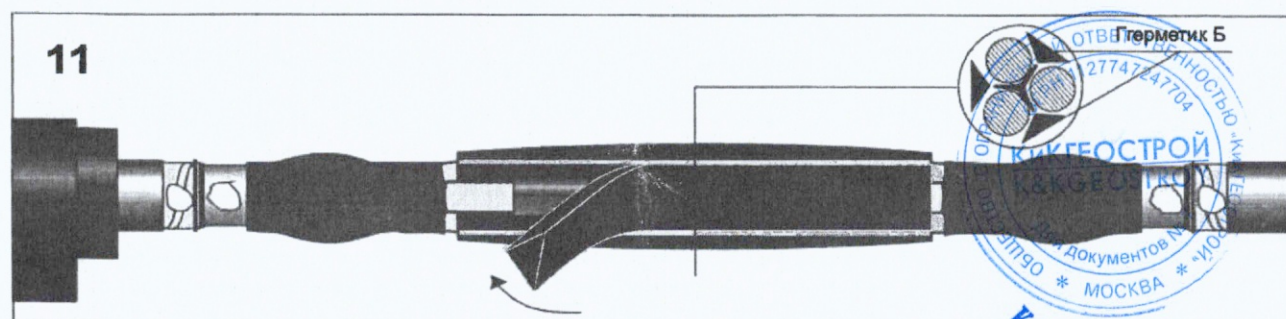




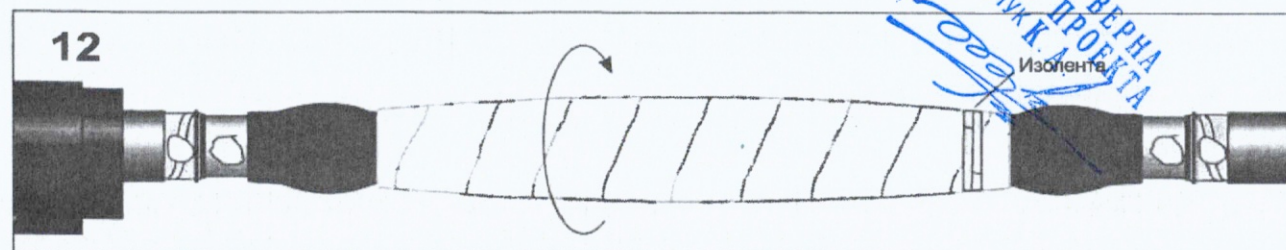
Установить трубки изоляции соединителей по центру соединителей. Усадить трубки, начиная от центра соединителей. Очистить и обезжирить трубки.



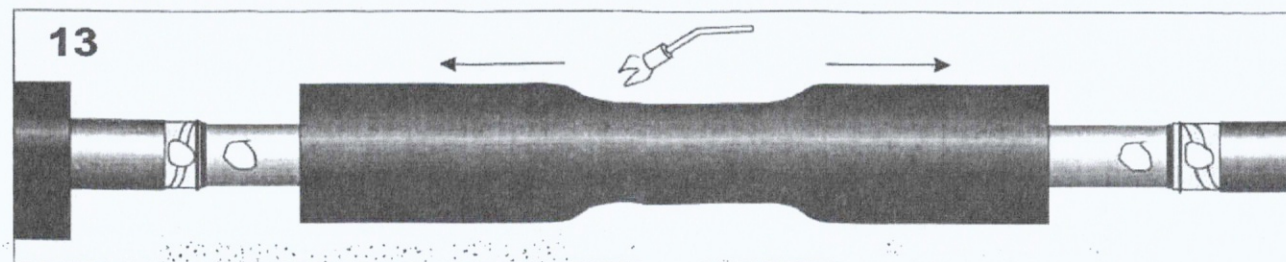
Удалить упаковочную бумагу с межфазной распорки. Вставить распорку между жилами, как показано на рис 10. Свести жилы вместе как можно плотнее.



Удалить упаковочную бумагу с герметика Б. Расположить герметик между жилами так, чтобы плоская сторона была снаружи. Затолкать герметик в пространство между жилами и распоркой.



Обмотать бандажной лентой место укладки герметика Б. Начать обмотку лентой от основания пальцев перчаток. Ленту наматывать с 50% перекрытием слоев с подтягивающим усилием. Зафиксировать ленту в конце обмотки изолянт.



Установить трубу оболочки по центру муфты. Усадить трубу начиная от центра в направлении наружного покрова соединяемых концов кабелей.



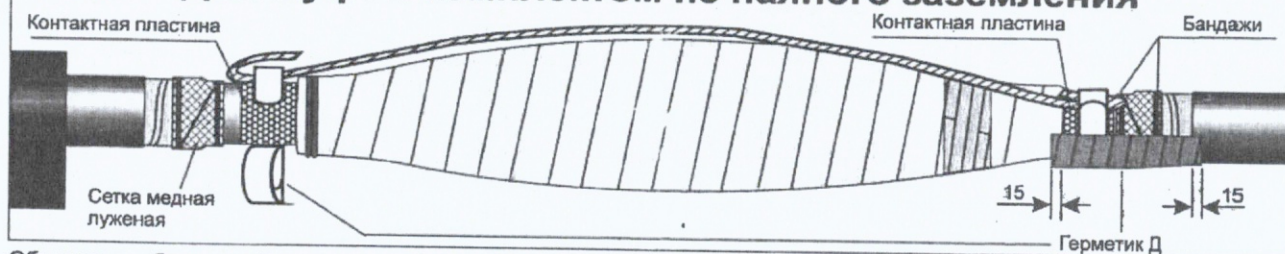
Очистить и обезжирить оболочку кабеля. Намотать алюминиевую ленту с 50% перекрытием слоев на трубу оболочки с заходом 20 мм на металлическую оболочку кабелей. Ленту наматывать изолированной стороной наружу. Закрепить конец алюминиевой ленты при помощи изолянта. Дополнительно закрепить ленту на оболочках кабелей 2-3 витками бандажной проволоки.

15А Для муфт с комплектом пайки*

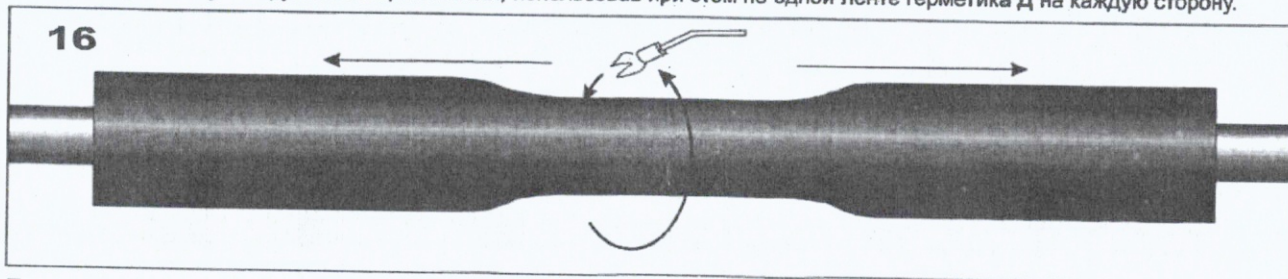


Обезжирить оболочку и бронеленты кабелей. Расплести провод заземления на длине не менее 100 мм на концах. Закрепить провод заземления на алюминиевой ленте при помощи изолянта в нескольких местах, а на броне и оболочке кабелей 2-3 витками бандажной проволоки. Припаять провод заземления на предварительно залуженных участках, как показано на рис 15. Обмотать герметиком Д участки ступеней брони и оболочки с заходом 15 мм на алюминиевую ленту с одной стороны и наружный покров кабеля с другой, используя при этом по одной ленте герметика Д на каждую сторону.

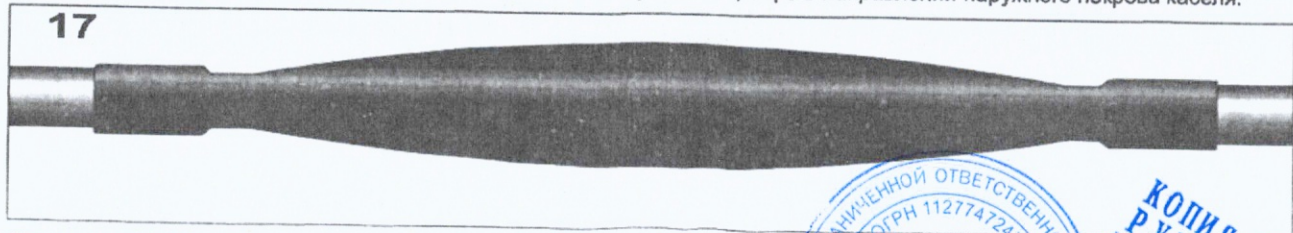
15Б Для муфт с комплектом не паяного заземления*



Обезжирить оболочку и бронеленты кабелей. Обернуть контактную пластину вокруг оболочки вплотную к алюминиевой ленте. Расположить провод заземления вдоль муфты и закрепить его концы на контактной пластине при помощи роликовых пружин. Закрепить провод заземления на алюминиевой ленте при помощи изолянта. Обмотать сеткой бронеленты и оболочку с заходом 30 мм на оболочку и 30 мм на бронеленты. Закрепить сетку проволоочным бандажом на оболочке и бронелентах. Герметиком Д обмотать участки ступеней брони и оболочку кабеля с заходом 15 мм на алюминиевую ленту и наружный покров кабеля, используя при этом по одной ленте герметика Д на каждую сторону.



Перед установкой трубы защитный кожух ближний к ней участок кабеля с намотанным герметиком Д обернуть бумагой от упаковки герметика, после продвижения трубы бумагу удалить. Установить наружную трубу - защитный кожух по центру муфты. Усадить трубу, перемещая пламя горелки от центра в направлении наружного покрова кабеля.



Соединительная муфта смонтирована. Дать муфте остыть, прежде чем подвергать её какому-либо механическому воздействию.

*См. Штамп комплектации



Редакция 28.08.07г.

Комплектовочная ведомость на муфты Стп-10

КОМПЛЕКТАЦИЯ
пайка

Наименование	Сечение мм ²									
	35-50					70-120				
	размер	длина/м	кол-во/шт.	размер	длина/м	размер	длина/м	кол-во/шт.	размер	длина/м
1. Перчатка КТЗк	60/22	-	2	80/33	-	80/33	-	2	80/33	-
2. Трубка маслостойкая ТТС	22/6	0,33	6	33/8	0,33	40/12	0,33	6	40/12	0,33
3. Трубка защитный кожух ТТОк	95/29	1,3	1	130/36	1,3	130/36	1,3	1	130/36	1,3
4. Трубка для оболочки ТТОк	85/25	0,9	1	105/25	0,9	115/34	0,9	1	115/34	0,9
5. Трубка изоляции гильзы ТТОк	43/12	0,15	3	51/16	0,2	51/16	0,2	3	51/16	0,2
6. Герметик Б	-	0,55	3	-	0,55	-	0,55	3	-	0,55
7. Герметик А	-	0,6	6	-	0,6	-	0,6	6	-	0,6
8. Герметик С	-	0,1	2	-	0,1	-	0,1	2	-	0,1
9. Герметик Д	120x80	-	3	120x100	-	120x140	-	3	120x140	-
10. Распорка межфазная	-	0,5	2	-	0,5	-	0,5	2	-	0,5
11. Провод заземления	-	0,47	1	-	0,47	-	0,47	1	-	0,47
12. Соединитель болтовой	16 мм ²	1,25	1	25 мм ²	1,25	25 мм ²	1,25	1	25 мм ²	1,25
13. Лента бандажная	35/50	-	3	70/120	-	150/240	-	3	150/240	-
14. Лента алюминиевая	-	8	1	-	8	-	8	1	-	8
15.а) Комплект пайки (пайка*)	-	8	1	-	8	-	8	1	-	8
Припой «А» гр.	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Припой «ПОС 30» гр.	-	-	70гр	-	-	-	-	70гр	-	-
Жир паяльный гр.	-	-	200гр	-	-	-	-	200гр	-	-
Проволока бандажная	-	-	20гр	-	-	-	-	20гр	-	-
Изоленга	-	5	1	-	5	-	5	1	-	5
Нитка бандажная	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
15.б) К-кт непаяного заземления (пружина*)	-	1	1	-	1	-	1	1	-	1
Контактная пластина	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Пружина роликовая	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-
Проволока бандажная	№3	-	2	№3	-	№4	-	2	№4	-
Изоленга	-	5	1	-	5	-	5	1	-	5
Нитка бандажная	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Сетка медная луж.	-	1	1	-	1	-	1	1	-	1
16. Перчатки х/б	-	1	2	-	1	-	1	2	-	1
17. Салфетка х/б	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
18. Рукав полиэтиленовый	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-
19. Коробка упаковочная	-	1,5	1	-	1,5	-	1,5	1	-	1,5
20. Инструкция	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
21. Комплектующая ведомость	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-

Примечание:

* см. штамп комплектации

Комплект соединительной муфты изготовлен, упакован и принят в соответствии с требованиями ГОСТ 13781-86 и признан годным для эксплуатации. Срок хранения муфты 2 года.

СОГЛАСОВАНО

С МКС

Комплектовщик (ца)

00000005

Контролёр ОТК, Дата

проверено 5
декабря 2022г

штамп



КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К. А.



Акционерное общество
«Михневский завод электроизделий»

142840, Московская обл., г. Ступино, р. п. Михнево, пр-д Старомихневский, вл. 10

ПАСПОРТ

Наименование изделия: УКПТ - Уплотнители кабельных проходов термоусаживаемые, ТУ ЛЭ 12831

Назначение: Уплотнители кабельных проходов термоусаживаемые предназначены для герметизации кабельных вводов (переходов) в здания, подземных переходов, кабельных проходов под дорожными покрытиями, проложенных в металлических, асбестоцементных, пластмассовых трубах наружным диаметром до 225 мм, а также возможно применение для вводов труб водо-, газоснабжения.

Технические характеристики:

1. Температура эксплуатации изделия от +50°C до -50°C.
2. Вид климатического исполнения изделий – УХЛ, категория размещения – 5 по ГОСТ 15150.

Выбор типоразмера УКПТ производится в соответствии с таблицей:

Марка	Макс. наружный диаметр труб, мм	Мин. наружный диаметр труб, мм	Длина после усадки, мм	
УКПТ-75/20	65	25	150±10	☒
УКПТ-115/28	105	33	250±10	☐
УКПТ-130/28	120	33	250±10	☒
УКПТ-140/38	130	43	250±10	☐
УКПТ-175/55	165	50	300±10	☒
УКПТ-200/55	180	50	300±10	☐
УКПТ-210/55	200	60	350±10	☐
УКПТ-225/55	225	60	350±10	☐
УКПТ-235/55	225	60	350±10	☐
УКПТ-140/38-420	130	43	420±10	☐

Гарантийные обязательства:

1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.
2. Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет со дня ввода изделий в эксплуатацию.



1. Лента герметик
2. Стиклопленка
3. Труба термоусаживающая
4. Проходная труба
5. Кабель

Начальник ОТК Потапов М.А.

Дата выдачи паспорта

Акционерное общество
«Михневский завод электроизделий»
ИНН 5045000578
"14" 09 2022

ИП Хлупянец В. В.
Свидетельство о регистрации электролаборатории
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору рег. № 6204
от 28.04.2023 г., действительно до: «29» апреля 2026 г.

Заказчик: ООО «Электроэнергетика»
Ж/д пути от испытательного центра
до обкаточной линии с удлинением
трансбордера
по адресу: МО, г. о. Мытищи, ул. Колонцова, 4
Дата проведения измерений: «15» декабря 2023 г.

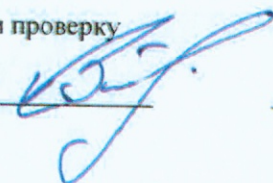
ПРОТОКОЛ
осмотра и проверки сопротивления изоляции кабелей на
барабане перед прокладкой

Номер барабана	Марка кабеля, сечение, мм ² , напряжение, кВ	длина кабеля, м	завод-изготовитель	дата выпуска	состояние			Сопротивление изоляции, МОм	Заключение
					барабана и обшивки	наружных витков	герметизирующих заделок		
3409/23	АСБл 3×95, 10 кВ	796	ООО «Завод Москабель»	06.05.23	удовл.	удовл.	удовл.	600	годен

Сопротивление изоляции замерено мегаомметром на напряжение 2500 В. типа MI 3102H ВТ заводской № 21231576, аттестован 17.08.2023 ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

Осмотр и проверку

произвел



(Хлупянец В. В.)

Производитель работ

(Руководитель ЭЛ)



(Хлупянец В. В.)



ИП Хлупянец В. В.

Свидетельство о регистрации электролаборатории
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору рег. № 6204
от 28.04.2023 г., действительно до: «29» апреля 2026 г.

Заказчик: ООО «Электроэнергетика»

Объект: Ж/д пути от испытательного центра до
обкаточной линии с удлинением
трансбордера.

по адресу: МО, г. о. Мытищи, ул. Колонцова, 4

Дата проведения испытаний: «20» декабря 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ КАБЕЛЕЙ ПОВЫШЕННЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ

1. Характеристика кабелей

№	Трасса		Марка	Рабоч. напр. кВ	Сечение жил, мм ²	Длина, м.	Кол- во соед. муфт	Тип конц. заделок
	Откуда	Куда						
1.	т.1 (цех 417)	т.12 (цех ММЗ)	АСБл	10	3×95	78,82	2	—
2.	т.1 (цех 417)	т.12 (цех ММЗ)	АСБл	10	3×95	78,82	2	—
3.	т.1 (цех 417)	т.12 (цех ММЗ)	АСБл	10	3×95	78,82	2	—

2. Результаты испытаний

№ по каб журн.	Сопротивление изо- ляции по фазам до испытания, МОм			Испыт ательн напря ж, кВ.	Продо- лжит. испыт. напр. мин.	Ток утечки по фазам, мкА			Сопротивление изо- ляции по фазам пос- ле испытания, МОм		
	А	В	С			А	В	С	А	В	С
1.	700	700	700	36	10	2	2	2	700	700	700
2.	700	700	700	36	10	2	2	2	700	700	700
3.	700	700	700	36	10	2	2	2	700	700	700

Примечание:

1. В процессе испытания скользящих разрядов, резких изменений токов утечки или его нарастания после достижения установившегося значения не наблюдалось.

3. Измерения проведены приборами

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттес-тата (св-ва)	Орган Государственной метрологической службы, выдавший аттестат (св-во) поверки
			Диапазон измерения	Класс точно- сти	последняя	очередная		
1.	MI 3102 BT	21231576	0,01-19999 МОм	±5 %	17.08.2023	16.08.2025	С-МА/17-08- 2023/270892106	ФБУ «РОСТЕСТ- МОСКВА»
2.	АИД-70М	1268	0-70 кВ	2,5	21.07.2023	20.07.2024	С-МА/21-07- 2023/263815184	ФБУ «РОСТЕСТ- МОСКВА»

Заключение: Кабели испытания повышенным напряжением выдержали и могут быть введены в работу.

Испытания провели:

Инженер
(должность)

Руководитель ЭЛ
(должность)

Протокол проверил:

Руководитель ЭЛ
(должность)

(подпись)

Лашин В. А.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Хлупянец В. В.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Хлупянец В. В.
(Ф.И.О.)





Федеральная служба
по экологическому, технологическому и атомному надзору
(Ростехнадзор)
ЦЕНТРАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСТЕХНАДЗОРА

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ

Регистрационный № 6204 от 28 апреля 2023 г

Настоящее свидетельство удостоверяет, что

передвижная

(стационарная, передвижная)

электролаборатория **Индивидуальный предприниматель**

«Хлупянец Виктор Владимирович»

(наименование предприятия, адрес, ИНН)

Московская область, г. Подольск, ул. Юбилейная, д. 13А, кв. 56.

ИНН-500515854092.

КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К. А.

зарегистрирована в Центральном управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору с правом выполнения испытаний и (или) измерений электрооборудования и (или) электроустановок напряжением **до 35 кВ**

**Перечень разрешенных видов испытаний
и (или) измерений:**

1. Проведение испытаний и измерений параметров электроустановок и сооружений, их частей и элементов в процессе монтажа, наладки, эксплуатации и ремонта и конкретно работ:

- **визуальный осмотр;**
- **измерение сопротивления заземляющих устройств всех типов;**
- **измерение удельного сопротивления грунта;**
- **проверка устройств молниезащиты;**
- **проверка наличия цепи между заземлителями и заземляемыми элементами электроустановки;**
- **измерение сопротивления изоляции электрических аппаратов, вторичных цепей и электропроводки напряжением до 1 кВ;**
- **измерение сопротивления петли «фаза-нуль» и токов к.з.;**
- **проверка фазировки РУ и их присоединений;**
- **испытание измерительных трансформаторов тока и напряжения;**
- **проверка срабатывания автоматических выключателей и УЗО;**
- **проверка устройств АВР;**
- **испытание силовых К.Л. напряжением до 10 кВ;**

- испытание КРУ и КРУН, сборных и соединительных шин;
- испытание масляных, вакуумных, воздушных, элегазовых выключателей и выключателей нагрузки;
- испытание электродвигателей переменного тока;
- измерение уровня освещенности;
- испытание разъединителей, отделителей и короткозамыкателей;
- испытание конденсаторов;
- испытание подвесных, проходных и опорных изоляторов;
- испытание воздушных ЛЭП.

Свидетельство выдано на основании требований "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок", утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 № 903н, и акта комиссии № 521 от 28.04.2023, назначенной приказом Центрального управления Ростехнадзора «О создании регистрационных комиссий по проверке готовности электроизмерительных лабораторий» от 05.08.2022 № ПР-210-449-о.

Срок действия свидетельства установлен до «29» апреля 2026 года.

Заместитель руководителя



А.А. Учеваткин



М.П.



КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ЩЕЧУК К.А.



Объект капитального строительства:

«Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г. Мытищи, ул. Колонцова, 4», территория завода АО «МЕТРОВАГОНМАШ»
(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта капитального строительства)

Застройщик (технический заказчик, эксплуатирующая организация или региональный оператор):

ООО «Проминжиниринг», ИНН 7734001650, ОГРН 11477481394406, КПП 770801001, 107140, г. Москва, ул. Русаковская, д.13, помещение ХХ-4, тел. +7(495) 909-93-48, член саморегулируемой Ассоциации строителей «Саморегулируемая организация «Строительные допуски», ИНН 7714322214, ОГРН 107799011045, регистрационный номер СРО-С-187-26012010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является – для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес места жительства, телефон/факс – для физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями)

Лицо, осуществляющее строительство: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «МАС» регистрационный номер СРО-С-148-24122009

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект», регистрационный номер СРО-П-179-12122012

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы, подлежащие освидетельствованию:

1. ООО «ШЕЛПРОКК», ОГРН 1237700462427, ИНН 9726048866, 117535, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, ПРОЕЗД 3-Й ДОРОЖНЫЙ, Д. 6, К. 2, член саморегулируемой ассоциации «Архитектурное наследие», регистрационный номер СРО-С-230-07092010

2. ООО «ЭлектроЭнергетика», ОГРН 1175074004698, ИНН 5037011400, 142281, Московская обл., г. Протвино, Кременковское ш., д. 5, член саморегулируемой ассоциации «Объединение Специализированных Организаций Профессиональные Строители», регистрационный номер СРО-С-219-21042010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

АКТ**освидетельствования скрытых работ**

№ 131-23-ЭС2-417-ММЗ-4

"22" декабря 2023 г.
(дата составления акта)

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля:

Ведущий инженер строительного контроля ООО «Проминжиниринг» Дураев В. Ю., приказ №5 от 03.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

Представитель лица, осуществляющего строительство:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А. приказ №2-МВМ от 01.07.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства): Генеральный директор ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Кесслер Ю.Ф., приказ №1СК-МВМ от 03.07.2023г., идентификационный номер НОСТРОЙ С-77-118776 от 28.09.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации:

Руководитель службы управления проектами ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Липатов В. Е. приказ № 2-АН от 02.10.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименования, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является указанное юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию:

1. Начальник участка ООО «ШЕЛПРОКК» Перевизнык А.П., приказ №1 от 01.08.2023г.

2. Главный инженер ООО «ЭлектроЭнергетика» Юрченко В. И., приказ № 1/08 от 04.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании:

(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр работ, выполненных

ООО "ШЕЛПРОКК", ООО "ЭлектроЭнергетика"

(наименование лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию)

и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы:

Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проектной документации

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий

(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации, сведения о лицах, осуществляющих подготовку, раздела проектной и/или рабочей документации)

3. При выполнении работ применены:

Лента сигнальная «Осторожно кабель» - паспорт №352 от 18.08.2023г., песок природный – паспорт качества б/н от 02.09.2023г., сертификат соответствия № РОСС RU.AM05.H21337 с 10.11.2022 по 09.11.2025г.

(наименование строительных материалов (изделий), реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым требованиям:

Исполнительная схема №4 Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

Заключение о степени уплотнения № 22.12.- 1/23 от 22.12.2023г.

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля)

5. Даты: начала работ: «20» декабря 2023 г.

окончания работ: «22» декабря 2023 г.

6. Работы выполнены в соответствии:

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий.

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»

СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»

(наименования и структурные единицы технических регламентов, иных нормативных правовых актов, разделы проектной и/или рабочей документации)

7. Разрешается производство последующих работ

Обратная засыпка песком траншеи КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

Дополнительные сведения: отсутствуют

Акт составлен в 5 (пяти) экземплярах.

Приложения:

Документы перечисленные в п.3 и п.4 настоящего акта

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля

Дураев В. Ю.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство

Шевчук К. А.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)

Кесслер Ю. Ф.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации

Липатов В. Е.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию

1. Перевизник А. П.

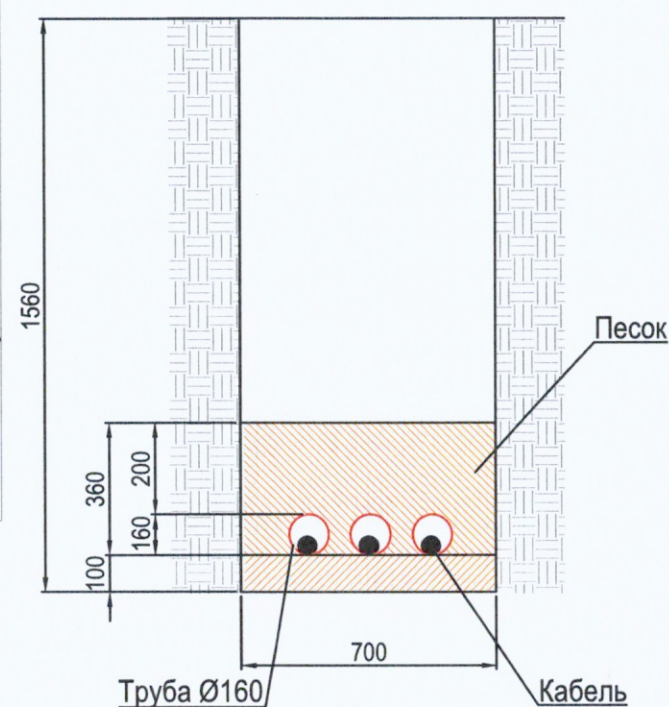
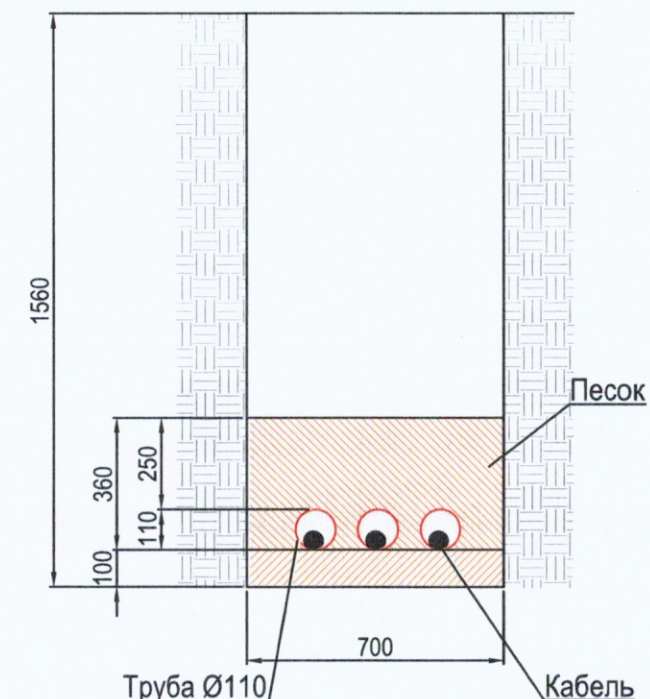
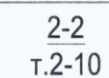
(фамилия, инициалы, подпись)

2. Юрченко В. И.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц

(фамилия, инициалы, подпись)

[illegible]

Условные обозначения



-Участок производства работ

				2023	131-23-ЭС2-417-ММЗ			
					Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинителем трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Руков. проекта		Шевчук К.А.			22.12	Электроснабжение		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			22.12	Стадия	Лист	Листов
Нач. участка		Перевизкин А.Г.			22.12	ИД	1	1
Гл. инженер		Юрченко В.И.			22.12	Исполнительная схема №4		
						Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке м.1(цех 417)-м.12(цех ММЗ)		
						ООО "КвГЕОСТРОЙ"		



ПАСПОРТ № 352

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Сигнальная лента "Осторожно кабель" ЛСС-100 ГР ТУ 2245-002-80699681-2009 производства ООО "МФК ТЕХЭНЕРГО" соответствует требованиям технической документации и на основании осмотра и проведения испытаний признано годным к эксплуатации.

Количество роликов 23 шт.

№ п/п	Проверяемые параметры	Норма по ТУ	Фактическое значение
1.	Цвет	Красный	Соответствует
2.	Шпуля, мм	76	Соответствует
3.	Упаковка	ПЭ	Соответствует
4.	Толщина, мкм	100±10%	Соответствует
5.	Ширина, мм	250	Соответствует
6.	Относительное удлинение при разрыве, %	200	Соответствует
7.	Прочность при разрыве, Мпа	12,7	Соответствует
8.	Стойкость надписей к истиранию, баллы	4	Соответствует
9.	Водопоглощение	0,01	Соответствует
10.	Намотка ролика, п. м	100	Соответствует

Дата выпуска: 18.08.2023г

Соответствуют ТУ 2245-002-80699681-2009

Изготовитель:

ООО "МФК ТЕХЭНЕРГО"

Фактический адрес: Московская обл, Солнечногорский р-н, дер. Черная Грязь, дом № 65

Руководитель организации



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПромИнвест»

ИНН5050156588 КПП 505001001

ОГРН 1225000110290

141133, Московская обл., Красный д. Первая Алексеевка, проезд, стр. 8, к.1, помеш. А

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА ПЕСКА

Дата поставки: 02.09.2023

Карьер: Аксиньино, Щелковский р-н.

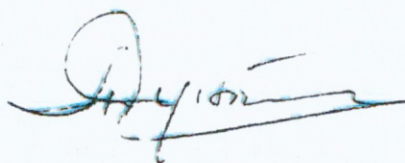
Продукция: Песок природный 2 класса, средний.

Покупатель: ООО «АЛЬФА»

1. Качественные характеристики по ГОСТу 8736-2014

Модуль крупности	2,0-2,2
Полный остаток на сите № 0,63 мм, %	31,09
Наличие зерен размером свыше 5 мм, %	0,2
Наличие зерен размером свыше 10 мм, %	0
Содержание в песке пылевидных и глинистых частиц, %	0,3
Содержание глины в комках	Не обнаружено
Содержание органических примесей	Отсут-т
Коэффициент фильтрации песка, м/сут	4,0
Группа песка по ГОСТу	средний, 2 класс
Плотность песка природного (ГОСТ 8736-2014), г/см ³	1,75
Насыпная плотность	1,54 кг/м ³

Генеральный директор



А.Е. Дунаева



КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.





СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H21337

Срок действия с 10.11.2022

по 09.11.2025

№ 0020601

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AM05

Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьэкс". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл, Рязань г, Ситниковская ул. дом 69а, 38. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: os-tyverex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Песок природный . Серийный выпуск.

код ОК
08.12.11

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 8736-2014.Песок для строительных работ. Технические условия



ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ПромИнвест». ОГРН: 1225000110290, ИНН: 5050156588. Адрес: 141138, РОССИЯ, Московская область, г. Щелково, д. Первая Алексеевка, проезд Красный, к. 1, стр. 8, помещ. А., телефон: +7(915)-335-28-68, адрес электронной почты: ezsa-lawyer@yandex.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «ПромИнвест». ОГРН: 1225000110290, ИНН: 5050156588. Адрес: 141138, РОССИЯ, Московская область, г. Щелково, д. Первая Алексеевка, проезд Красный, к. 1, стр. 8, помещ. А., телефон: +7(915)-335-28-68, адрес электронной почты: ezsa-lawyer@yandex.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 006/Е-10/11/22 от 10.11.2022 года, выданный Испытательной лабораторией "Вега-тест" (аттестат РОСС RU.31578.040.ПН0.ИЛ23)



КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с

М.П.

Руководитель органа

Эксперт

М.А. Шуршова

инициалы, фамилия

А.А. Белянин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Общество с ограниченной ответственностью

Лаборатория Инженерного Контроля



140000, М.О., г. Люберцы,
Проектируемый проезд 4296, д.4.
Тел.: (499) 390-42-96
e-mail: lik-m@list.ru
сайт: l-i-k.ru.

Аттестат аккредитации №РОСС.НПО.IL-00148 действителен до 11.12.2025.
Свидетельство об аттестации №600/22 действительно до 27.06.2025г.
Плотномер В1 (зав. № 414, сертификат калибровки № Р 42427-23 от 11.09.23)

Утверждаю:

Начальник лаборатории ООО "ЛИК"

С.Н. Мещеряков

«22»

12

2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 22.12 - 1/23

о степени уплотнения

Заказчик: ООО "ЭлектроЭнергетика"

Дата работ: 22 декабря 2023 г.

Объект: "Ж/д пути от испытательного центра до обкатной линии с удлинением трансбордера",
расположенные по адресу: Московская область, г.о.Мытищи, ул.Колонцова, 4".
Электрообеспечение. Переустройство кабельных линий.

Тип основания: Песок

Требуемый коэффициент уплотнения:

0,95

Таблица №1

Конструкция	Положение участка	Показание прибора				Козф. Уплотнения	
		1	2	3	сред.	единичные	средний
1	2	3	4	5	6	7	8
Обсыпка из песка	Траншея для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ)	24	25	25	24,7	0,95	0,95
		24	25	26	25,0	0,95	
		28	27	25	26,7	0,95	
		24	25	25	24,7	0,95	
		26	26	26	26,0	0,95	
		28	27	27	27,3	0,95	
		25	24	24	24,3	0,95	
		25	26	26	25,7	0,95	
		28	27	25	26,7	0,95	
		24	26	26	25,3	0,95	

Примечание: Испытания были проведены в соответствие с данными, предоставленными заказчиком.

Заключение: Коэффициент уплотнения соответствует требуемому

Испытания провел



Строительная
лаборатория
№1

М.Е.Царев

КОПИЯ ВЕРНА
ГЛУБ. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.

Объект капитального строительства:

«Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г. Мытищи, ул. Колонцова, 4», территория завода АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта капитального строительства)

Застройщик (технический заказчик, эксплуатирующая организация или региональный оператор):

ООО «Проминжиниринг», ИНН 7734001650, ОГРН 11477481394406, КПП 770801001, 107140, г. Москва,

ул. Русаковская, д.13, помещение ХХ-4, тел. +7(495) 909-93-48, член саморегулируемой Ассоциации строителей

«Саморегулируемая организация «Строительные допуски», ИНН 7714322214, ОГРН 107799011045, регистрационный номер СРО-С-187-26012010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является – для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес места жительства, телефон/факс – для физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями)

Лицо, осуществляющее строительство: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «МАС» регистрационный номер СРО-С-148-24122009

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации: ООО «КиКГЕОСТРОЙ», ОГРН 1127747247704, ИНН 7709918820, 109004, Г.МОСКВА, УЛ. ЗЕМЛЯНОЙ ВАЛ, Д.65, КВ.59, тел. +7 (495) 915-24-71, член саморегулируемой ассоциации СРО «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект», регистрационный номер СРО-П-179-12122012

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы, подлежащие освидетельствованию:

1. ООО «ШЕЛПРОКК», ОГРН 1237700462427, ИНН 9726048866, 117535, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, ПРОЕЗД 3-Й ДОРОЖНЫЙ, Д. 6, К. 2, член саморегулируемой ассоциации «Архитектурное наследие», регистрационный номер СРО-С-230-07092010

2. ООО «ЭлектроЭнергетика», ОГРН 1175074004698, ИНН 5037011400, 142281, Московская обл., г. Протвино, Кременковское ш., д. 5, член саморегулируемой ассоциации «Объединение Специализированных Организаций Проффессиональные Строители», регистрационный номер СРО-С-219-21042010

(фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименование, ОГРН, ИНН, место нахождения юридического лица, телефон/факс, наименование, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является)

АКТ**освидетельствования скрытых работ**

№ 131-23-ЭС2-417-ММ3-5

"25" декабря 2023 г.

(дата составления акта)

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля:

Ведущий инженер строительного контроля ООО «Проминжиниринг» Дурьев В. Ю., приказ №5 от 03.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

Представитель лица, осуществляющего строительство:

Руководитель проекта ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Шевчук К.А. приказ №2-МВМ от 01.07.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства): Генеральный директор ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Кесслер Ю.Ф., приказ №1СК-МВМ от 03.07.2023г., идентификационный номер НОСТРОЙ С-77-118776 от 28.09.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, идентификационный номер в национальном реестре специалистов в области строительства, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации:

Руководитель службы управления проектами ООО «КиКГЕОСТРОЙ» Липатов В. Е. приказ № 2-АН от 02.10.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя, наименования, ОГРН, ИНН саморегулируемой организации, членом которой является указанное юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию:

1. Начальник участка ООО «ШЕЛПРОКК» Перевизнык А.П., приказ №1 от 01.08.2023г.

2. Главный инженер ООО «ЭлектроЭнергетика» Юрченко В. И., приказ № 1/08 от 04.08.2023г.

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия, с указанием наименования, ОГРН, ИНН, места нахождения юридического лица, фамилии, имени, отчества, адреса места жительства, ОГРНИП, ИНН индивидуального предпринимателя)

а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании:

(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр работ, выполненных

ООО "ШЕЛПРОКК", ООО "ЭлектроЭнергетика"

(наименование лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию)

и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы:

Обратная засыпка песком траншеи КЛ-бкВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММ3)

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проектной документации

131-23-ЭС2-417-ММ3 «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий

(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации, сведения о лицах, осуществляющих подготовку, раздела проектной и/или рабочей документации)

3. При выполнении работ применены:

Песок природный – паспорт качества б/н от 02.09.2023г., сертификат соответствия № РОСС RU.AM05.H2 1337 с 10.11.2022 по 09.11.2025г.

(наименование строительных материалов (изделий), реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым требованиям:

Исполнительная схема №5 Обратная засыпка песком траншеи КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)- т.12 (цех ММЗ)

Заключение о степени уплотнения № 25.12.- 1/23 от 25.12.2023г.

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля)

5. Даты: начала работ: «22» декабря 2023 г.

окончания работ: «25» декабря 2023 г.

6. Работы выполнены в соответствии:

131-23-ЭС2-417-ММЗ «Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.» Электроснабжение. Переустройство кабельных линий.

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»

СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»

(наименования и структурные единицы технических регламентов, иных нормативных правовых актов, разделы проектной и/или рабочей документации)

7. Разрешается производство последующих работ

Устройство железнодорожных путей

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

Дополнительные сведения: отсутствуют

Акт составлен в 5 (пяти) экземплярах.

Приложения:

Документы перечисленные в п.3 и п.4 настоящего акта

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора) по вопросам строительного контроля

Дураев В. Ю.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство

Шевчук К. А.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)

Кесслер Ю.Ф.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации

Липатов В. Е.

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию

1. Перевизнык А. П.

(фамилия, инициалы, подпись)

2. Юрченко В. И.

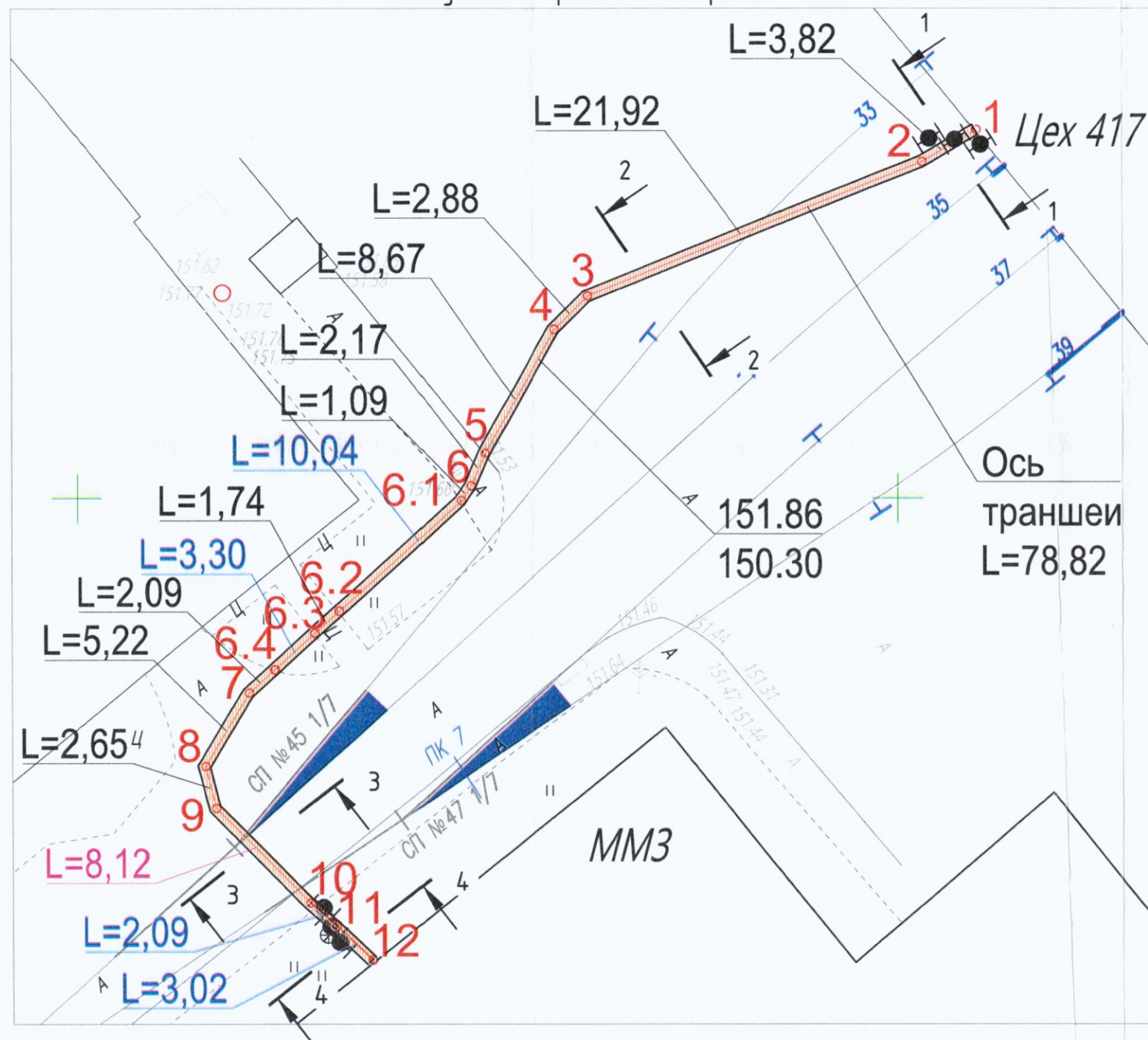
(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц

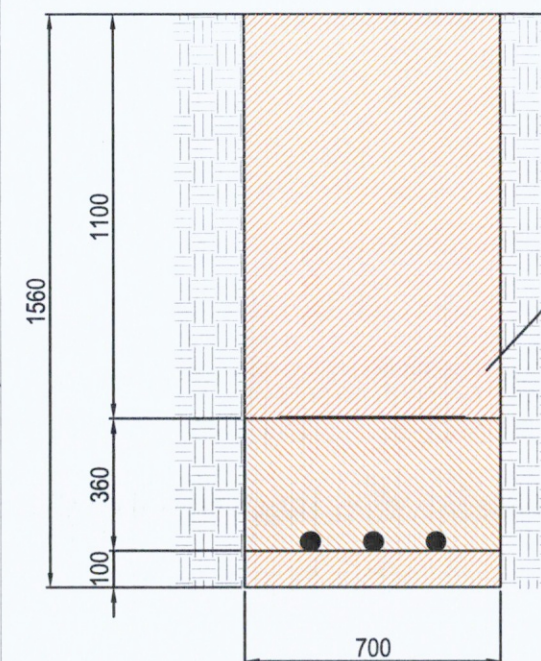
(фамилия, инициалы, подпись)

План участка производства работ

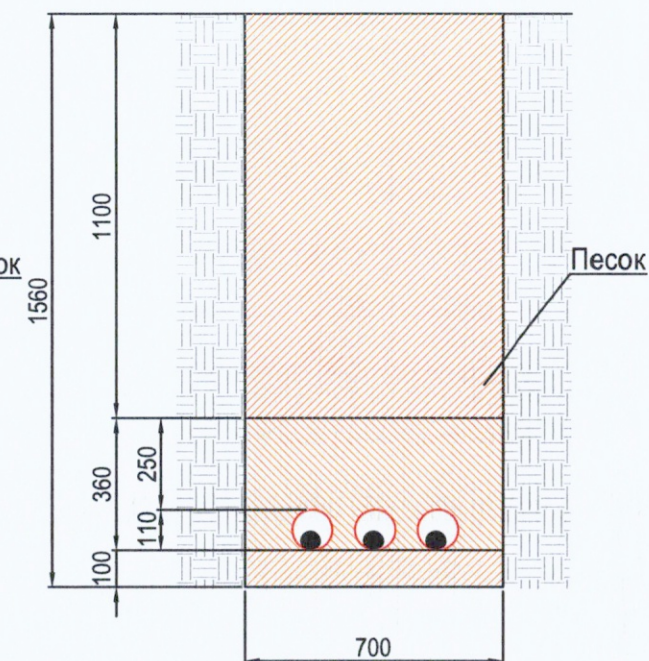
Приложение №1 к Акту № 131-23-ЭС2-417-ММЗ-5 от 25.12.2023г.



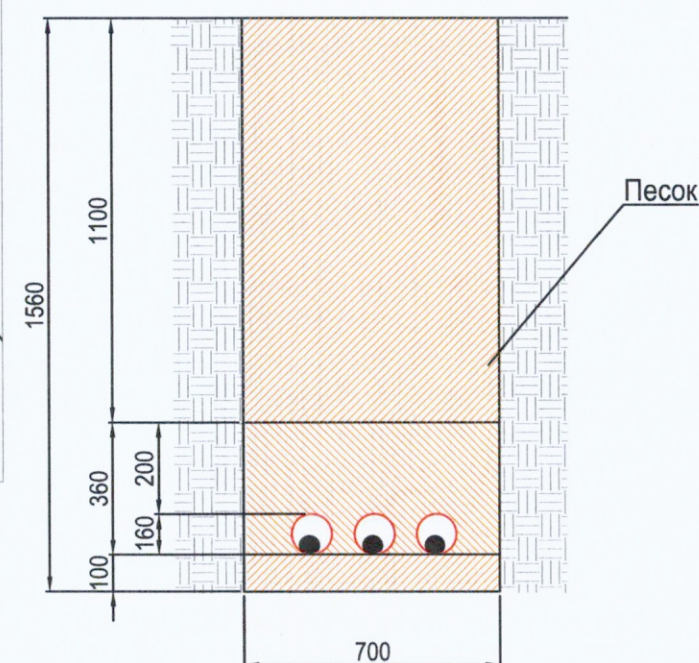
1-1; 4-4
т.1-2; т.10-11-12



2-2
т.2-10



3-3
т.9-10



Ведомость работ по обратной засыпке песком

Участок	Длина L, м	Ширина В, м	Толщина Н, м	Объем V=L*В*Н, м3
т.1-т.12	78,82	0,70	1,10	60,69
ИТОГО:				60,69

Условные обозначения



-Участок производства работ

					2023	131-23-ЭС2-417-ММЗ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Руков. проекта		Щевчук К.А.			25.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий			Стадия	Лист	Листов
Ген. директор		Кесселев Ю.Ф.			25.12				ИД	1	1
Нач. участка		Перевизник А.П.			25.12						
Гл. инженер		Юрченко В.И.			25.12						
						Исполнительная схема №5 Обратная засыпка песком траншеи КЛ-6кВ на участке т.1(цех 417)-т.12(цех ММЗ)			ООО "КикГЕОСТРОЙ"		

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПромИнвест»

ИНН 5050156588 КПП 505001001

ОГРН 1225000110290

141133, Московская обл., Красный д. Первая Алексеевка, проезд, стр. 8, к.1, помещ. А

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА ПЕСКА

Дата поставки: 02.09.2023

Карьер: Аксиныно, Шелковский р-н.

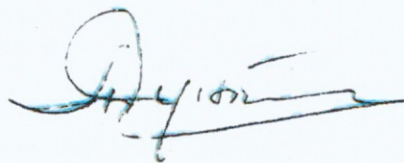
Продукция: Песок природный 2 класса, средний.

Покупатель: ООО «АЛЬФА»

1. Качественные характеристики по ГОСТу 8736-2014

Модуль крупности	2.0-2.2
Полный остаток на сите № 0,63 мм, %	31.09
Наличие зерен размером свыше 5 мм, %	0.2
Наличие зерен размером свыше 10 мм, %	0
Содержание в песке пылевидных и глинистых частиц, %	0.3
Содержание глины в комках	Не обнаружено
Содержание органических примесей	Отсут-т
Коэффициент фильтрации песка, м/сут	4.0
Группа песка по ГОСТу	средний, 2 класс
Плотность песка природного (ГОСТ 8736-2014), г/см ³	1.75
Насыпная плотность	1.54 кг/м ³

Генеральный директор



А.Е. Дунаева

КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.





СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H21337

Срок действия с 10.11.2022

по 09.11.2025

№ 0020601

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AM05

Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьэкс". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл. Рязань г. Ситниковская ул. дом 69а, 38. Телефон 8-916-423-9885. адрес электронной почты: os-tverex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Песок природный . Серийный выпуск.

КОД ОК
08.12.11

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 8736-2014.Песок для строительных работ. Технические условия

КОПИЯ ВЕРИ-
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.

КОД ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ПромИнвест». ОГРН: 1225000110290, ИНН: 5050156588. Адрес: 141138, РОССИЯ, Московская область, г. Щелково, д. Первая Алексеевка, проезд Красный, к. 1, стр. 8, помещ. А., телефон: +7(915)-335-28-68, адрес электронной почты: ezsa-lawyer@yandex.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «ПромИнвест». ОГРН: 1225000110290, ИНН: 5050156588. Адрес: 141138, РОССИЯ, Московская область, г. Щелково, д. Первая Алексеевка, проезд Красный, к. 1, стр. 8, помещ. А., телефон: +7(915)-335-28-68, адрес электронной почты: ezsa-lawyer@yandex.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 006/Е-10/11/22 от 10.11.2022 года, выданный Испытательной лабораторией "Beta-тест" (аттестат РОСС RU.31578.040.ЛН0.ИЛ23)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с

М.П.

Руководитель органа

Эксперт

М.А. Шуршова

руководитель, специалист

А.А. Белянин

руководитель, специалист

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Общество с ограниченной ответственностью

Лаборатория Инженерного Контроля



140000, М.О., г. Люберцы,
Проектируемый проезд 4296, д.4.
Тел.: (499) 390-42-96
e-mai: lik-m@list.ru
сайт: l-i-k.ru.

Аттестат аккредитации №РОСС.НПО.IL-00148 действителен до 11.12.2025.
Свидетельство об аттестации №600/22 действительно до 27.06.2025г.
Плотномер В1 (зав. № 414, сертификат калибровки № Р 42427-23 от 11.09.23)

Утверждаю:

Начальник лаборатории ООО "ЛИК"

С.Н. Мещеряков

«25» 12 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 25.12 - 1/23

о степени уплотнения

КОПИЯ ВЕРНА
РУК. ПРОЕКТА
ШЕВЧУК К.А.



Заказчик: ООО "ЭлектроЭнергетика"

Дата работ: 25 декабря 2023 г.

Объект: "Ж/д пути от испытательного центра до обкатной линии с удлинением трансбордера",
расположенные по адресу: Московская область, г.о.Мытищи, ул.Колонцова, 4".
Электроснабжение. Переустройство кабельных линий.

Тип основания: Песок

Требуемый коэффициент уплотнения: 0,95

Таблица №1

Конструкция	Положение участка	Показание прибора				Кэф. Уплотнения	
		1	2	3	сред.	единичные	средний
1	2	3	4	5	6	7	8
Обратная засыпка	Траншея для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ) (1 слой)	24	28	25	25,7	0,95	0,95
		24	26	26	25,3	0,95	
		27	25	25	25,7	0,95	
		24	25	26	25,0	0,95	
		26	26	26	26,0	0,95	
		28	27	25	26,7	0,95	
		24	25	25	24,7	0,95	
		26	26	26	26,0	0,95	
		28	27	25	26,7	0,95	
	Траншея для прокладки КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ) (2 слой)	24	24	24	24,0	0,95	0,95
		25	26	26	25,7	0,95	
		28	27	25	26,7	0,95	
		24	25	26	25,0	0,95	
		26	26	25	25,7	0,95	
		27	25	25	25,7	0,95	
		26	26	26	26,0	0,95	
		28	25	25	26,0	0,95	
		24	24	26	24,7	0,95	
		26	26	28	26,7	0,95	
		25	24	24	24,3	0,95	

Примечание: Испытания были проведены в соответствии с данными, предоставленными заказчиком.

Заключение: Коэффициент уплотнения соответствует требуемому

Испытания провел



Строительная
лаборатория
№1

М.Е.Царев