ТОО ГК «Казмунайтехносервис»

025.ЖКХ

Рабочий проект

«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Тургызба Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения с инженерными коммуникациями. Электроснабжение.

025-03-02-9-00-ЭС

Директор **Кужабергенов Г.Т.**

г. Атырау

2017г.

ТОО ГК «Казмунайтехносервис»

025.ЖКХ

Рабочий проект

«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Тургызба Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения с инженерными коммуникациями

Электроснабжение.

025-03-02-9-00-ЭС

Директор **Кужабергенов Г.Т.**

г. Атырау

2017г.

ТОО ГК «Казмунайтехносервис»

025.ЖКХ

Рабочий проект

«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Тургызба Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения с инженерными коммуникациями

Электроснабжение.

025-03-02-9-00-ЭС

Главный инженер проекта _____ Чеснакова К.В.

г. Атырау

2017г.

Перечень чертежей основного комплекта марки ЭС (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
	Автомобильная дорога 1	
2	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 1+26.8	
3	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 3+14.4	
	Автомобильная дорога 2	
4	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 0+88.5	
	Автомобильная дорога 3	
5	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 2+05.9	
	Автомобильная дорога 4	
6	Устройство пересечения с ВЛ–10кВ на ПК 0+61.9	
7	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 0+95.0	
8	Устройство пересечения с ВЛ–10кВ на ПК 1+22.4	
	Автомобильная дорога 4,5	
9	Устройство пересечения с ВЛ–10кВ на ПК 2+72.42 и ПК 0+32.7	
	Автомобильная дорога 5	
10	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 3+29.4	
	Автомобильная дорога 5,6	
11	Устройство пересечения с ВЛ–10кВ на ПК 4+35.0 и ПК 0+11.2	
	Автомобильная дорога 6	
12	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 1+48.9 и ПК 1+50.5	
13	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 2+47.2 и ПК 2+58.7	
14	Устройство пересечения автодороги с кабелем 10кВ на ПК 3+15.4	
	Автомобильная дорога 7	
15	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 2+63.2; ПК 2+74.4 и ПК 2+81.5	

Перечень чертежей основного комплекта марки ЭС (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
16	Устройство пересечения с ВЛ–10кВ на ПК 3+00.9	
17	Устройство пересечения с ВЛ–0.4кВ на ПК 3+99.6	
	Автомобильная дорога 8	
18	Устройство пересечения с линией ВЛ–0.4кВ на ПК 0+00.3	
19	Устройство пересечения с линией ВЛ–0.4кВ на ПК 0+50.2	
20	Устройство пересечения с линией ВЛ–0.4кВ на ПК 2+97.3	
21	Устройство пересечения с кабелем 10кВ на ПК 3+17.1 и ПК 3+43.9	

Перечень ссылочных и прилогаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
135–110–02–9–00 ЭС.С	Спецификации оборудования изделий и материалов	

Общие указания

1. Проект предусматривает вынос электрических сетей мешающих строительству.
Вынос электрических сетей выполнен в соответствии с требованиями технических условий N 27–11333 от 27.09.2017г выданными отделом ЖКХ транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района Атырауской области.
2. В соответствии с ТУ предусматривается в местах пересечения проектируемой автодороги с существующими воздушными сетями 6(10) и 0.4кВ выполнение работ по переустройству сетей с целью приведения габаритов требованиям ТУ и ПУЭ.
3. Запрещается выполнение работ на сетях 6(10) и 0.4кВ без письменного разрешения АО "Атырау Жарык". Предусмотрено оформление Акта–допуска к работам на ВЛ 6(10) и 0.4кВ согласно требованиям СН РК 1.03–14–2011 "Техника безопасности в строительстве".

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1	21

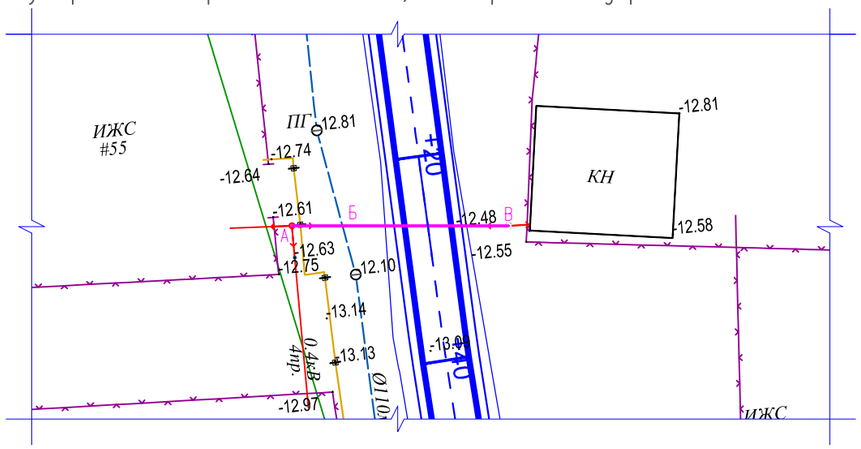
Общие указания

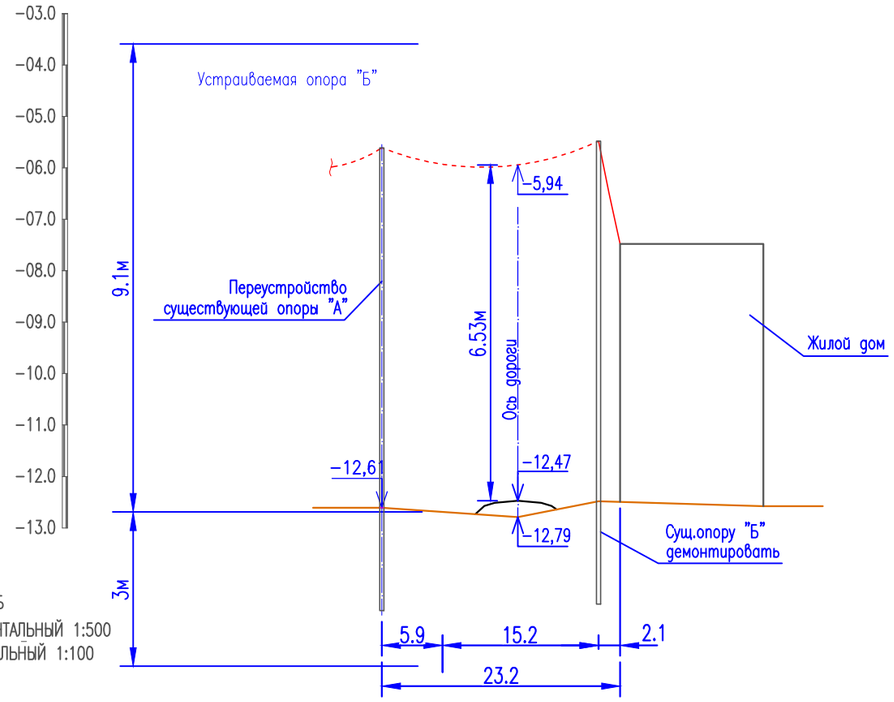
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N1 на ПК 1+26,8





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переход не требует переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	2	

Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ
на ПК 1+26,8

ТОО ГК
"Казмунайтехсервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

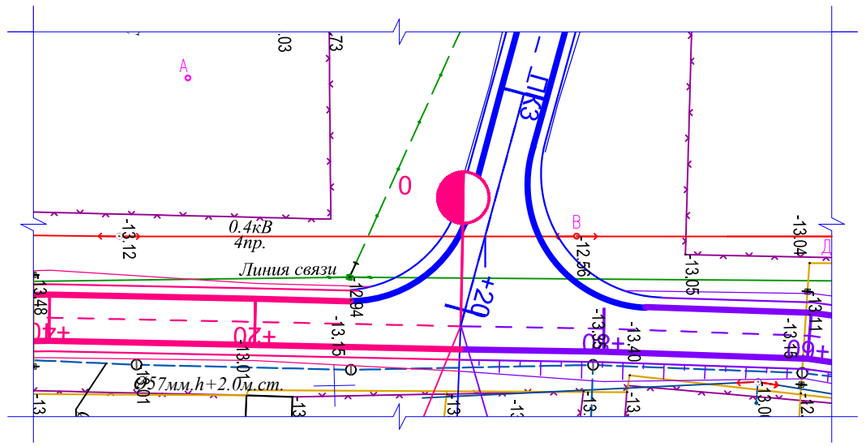
ФОРМАТ А3

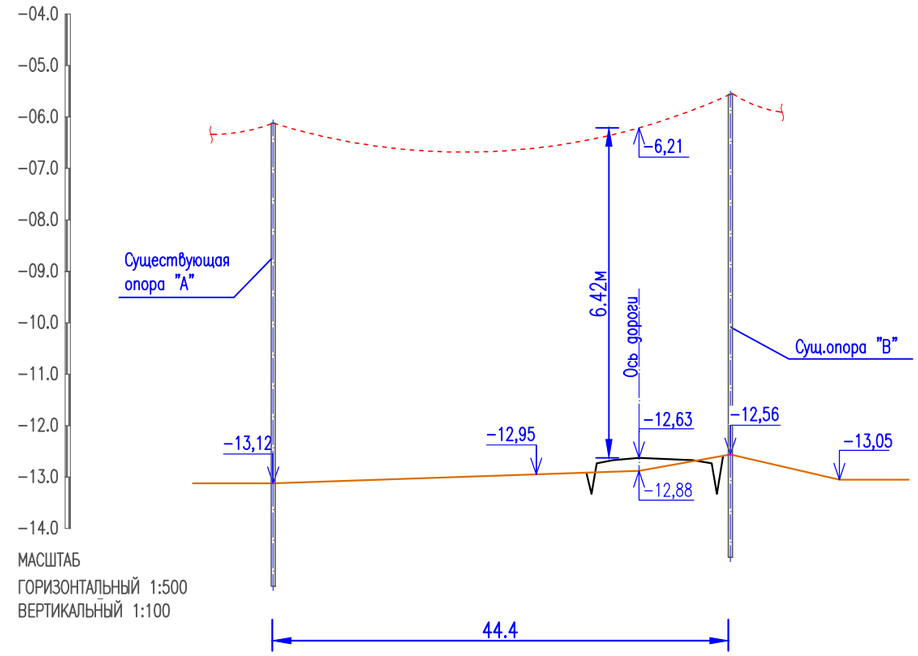
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N1 на ПК 3+14,4





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переход не требует переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.

Взам. инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

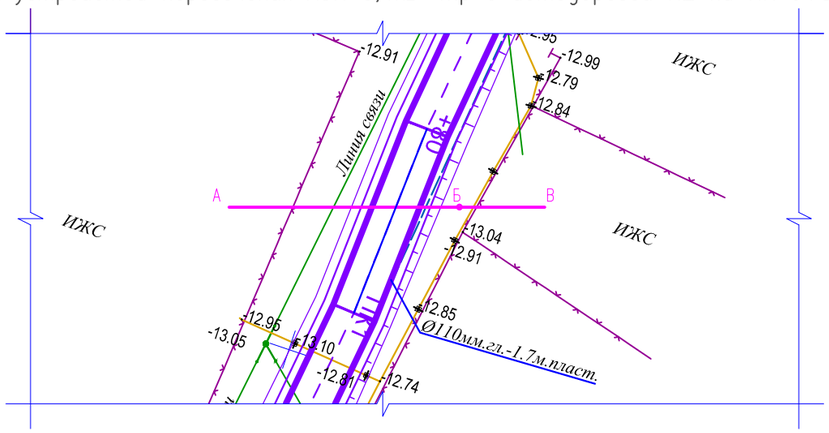
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	3	

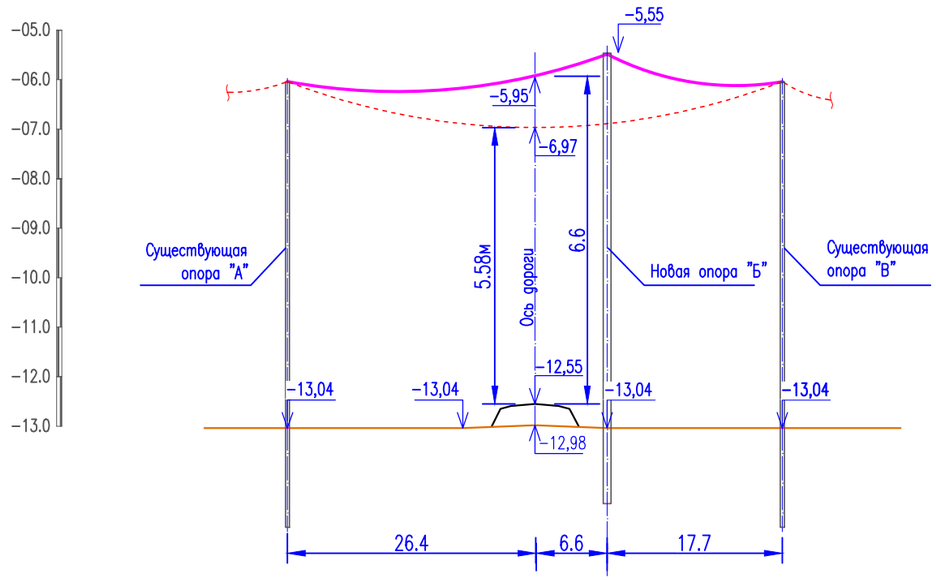
Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ
на ПК 3+14,4

ТОО ГК
"Казмунайтехсервис"
г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N2 на ПК 0+88,5





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 4х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	60,0		м
3	CA2000 (M3BA)	Анкерный кронштейн	3		шт.
4	PA1500 (M3BA)	Анкерный зажим	3		шт.
5	ZP2 (M3BA)	Ответвительный зажим	2		шт.
6	F20.07 (M3BA)	Стальная монтажная лента	6		м
7	C20 (M3BA)	Скрепы для крепления лент	6		шт.
8	HEL 6893ZAK (M3BA)	Соединитель механический	8		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Существующие опоры "А", "Б" и провод в пролете демонтировать.
3. Переход выполнить проводом СИП-4 4х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	4	

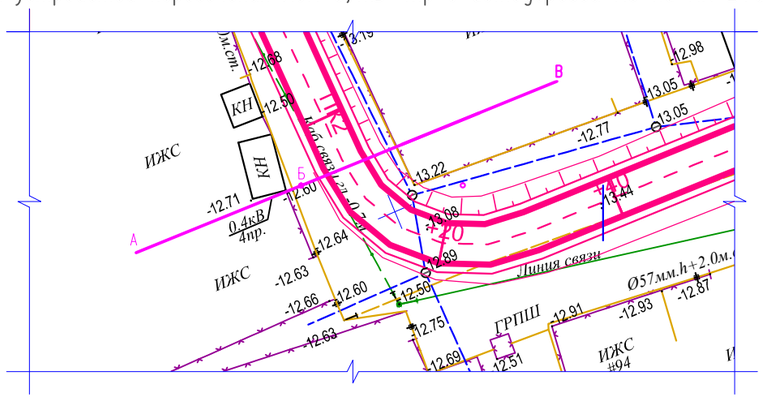
Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ на ПК 0+88,5

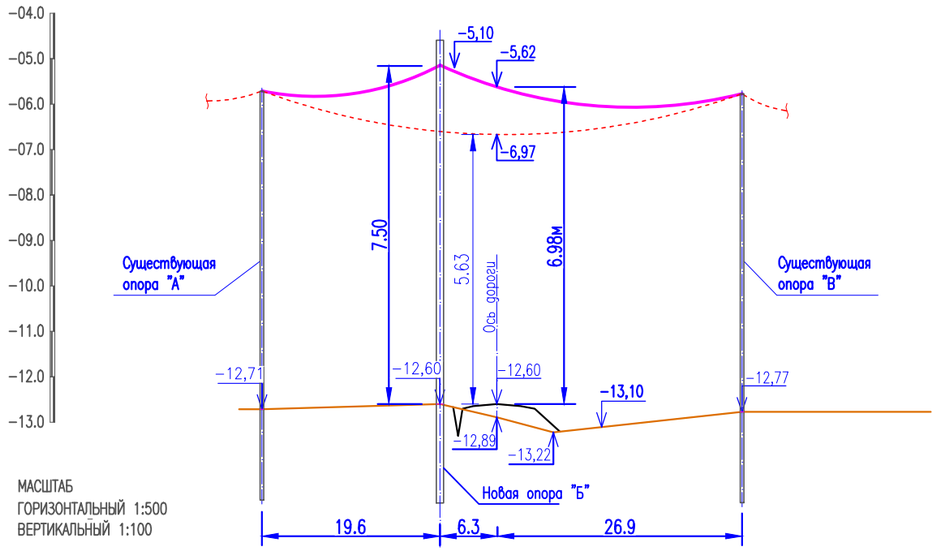
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N3 на ПК 2+05,9





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 4х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	64		м

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 4х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1.Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2.Существующие опоры "А", "Б" и провод в пролете демонтировать.
3.Переход выполнить проводом СИП-4 4х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

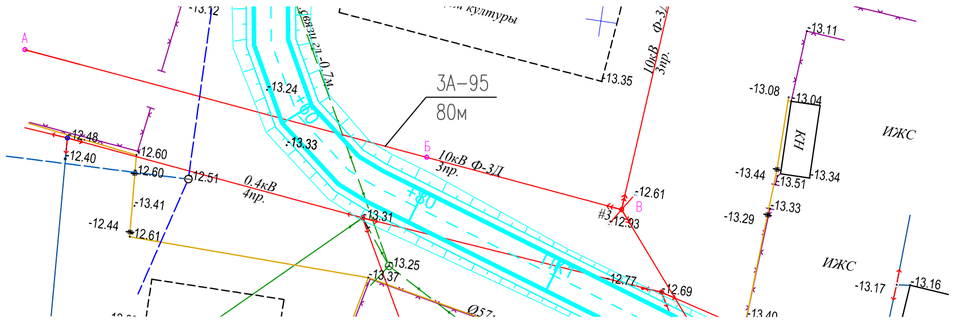
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	5	

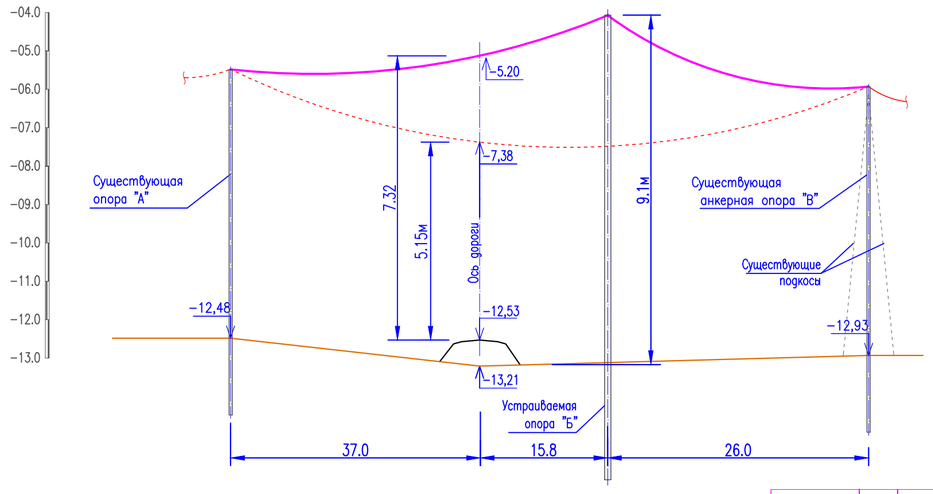
Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ на ПК 2+05,9

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 10кВ с автодорогой N4 на ПК 0+61,9





Длина пролета,м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 10кВ							
	−40	−20	−15	−5Г	0	+15	+20	+40
СИП3 1х70	Вн=10мм Рн=45−50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	АС-95	Провод голый сталеалюм.	250,0		м
		сеч. 3АС-95			

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Провод в пролете между опорами "А" и "В" демонтировать.
3. Переход выполнить проводом АС-95 на переходных промежуточных опорах ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

Взам. инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА	ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
				МЕНЕДЖЕР			
				ГИП	Чеснакова		
				ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
				ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
				РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
				ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ / СТРОИТЕЛЬ / В и К / САНТЕХНИК / ЭЛЕКТРИК / А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	6	

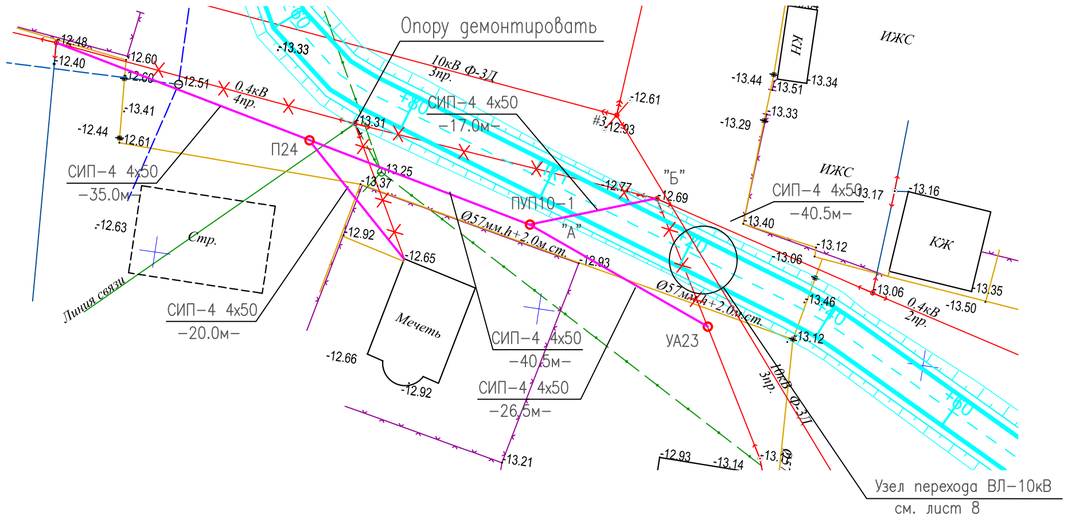
Устройство пересечения с ВЛ 10кВ на ПК 0+61,9

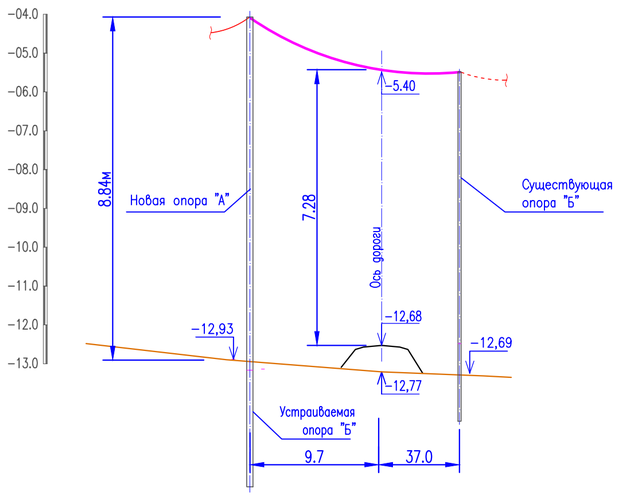
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 0.4кВ 4пр с автодорогой N4 на ПК 0+95,0





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПУП10-1	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	П24	Железобетонная опора СВ-110-3.5	1		шт.
		Шифр 25.0017			
3	УА23	Железобетонная опора СВ-110-3.5	2		шт.
		Шифр 25.0017			
4	СИП-4 4х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	127		м

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Предусмотрен частичный демонтаж существующих проводов и опор ВЛ-0.4кВ.
3. Переход через автодорогу выполнить проводом СИП-4 сеч 4х50мм2.
4. Демонтируемые участки ВЛ-0.4кВ восстановить по новым опорам проводом СИП-4 сеч 4х50мм2.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	7	

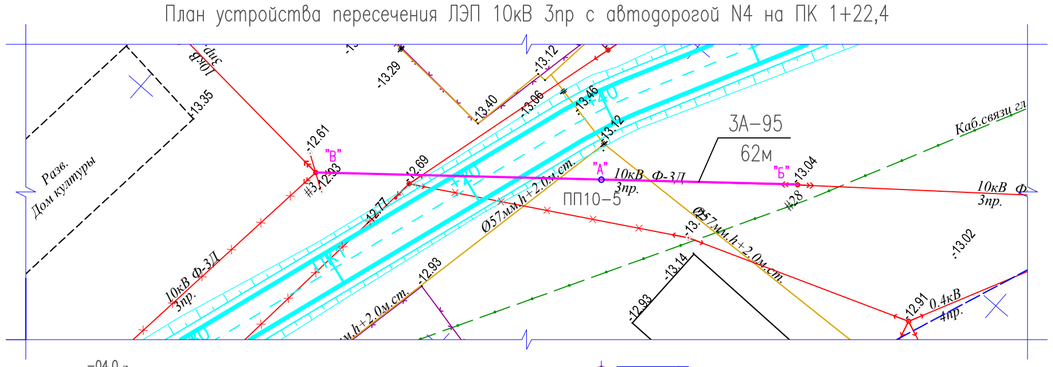
Устройство пересечения с ВЛ 0.4кВ на ПК 0+95.0

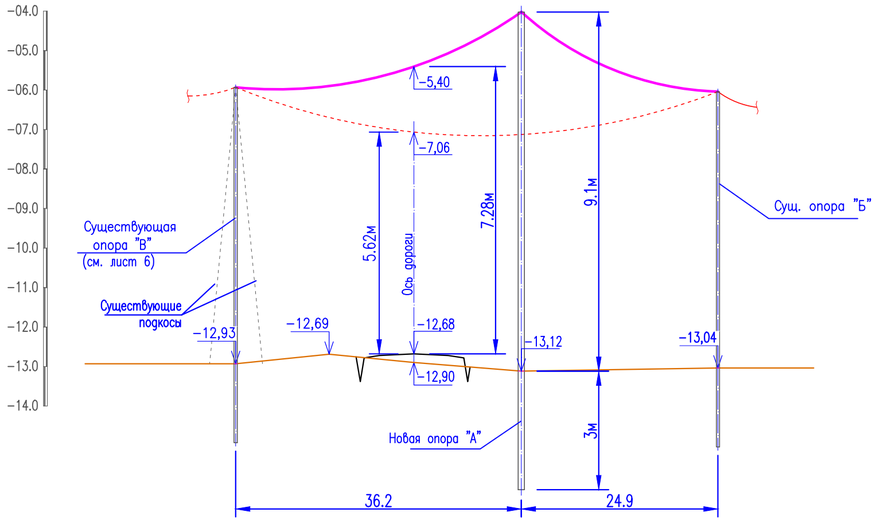
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 10кВ 3пр с автодорогой N4 на ПК 1+22,4





Длина пролета,м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 10кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП3 1х70	Вн=10мм			Рн=45-50кгс/м2				
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2		Провод голый сталеалюм.	190,0		м
		сеч. 3А-95			

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Провод в пролете между опорами "Б" и "В" демонтировать.
3. Переход выполнить проводом АС-95.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	8	

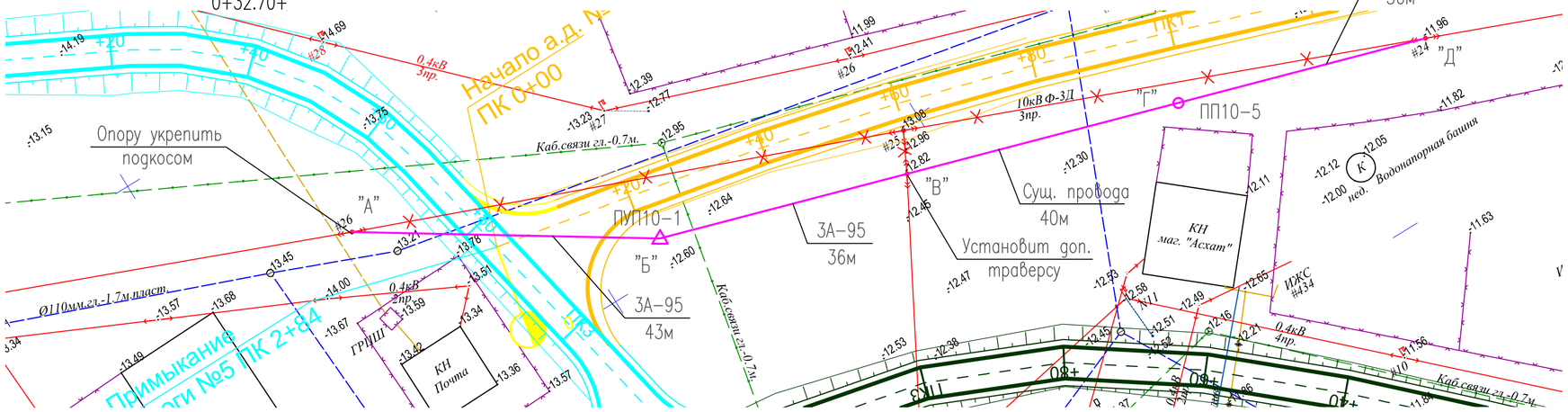
Устройство пересечения с ВЛ 10кВ на ПК 1+22,4

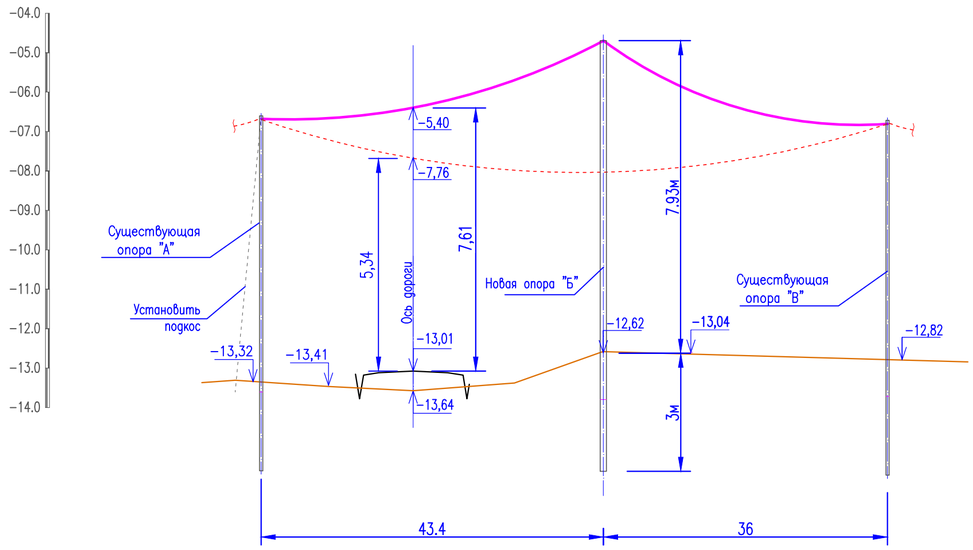
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 10кВ с автодорогой N4 на ПК 2+72,2 и с автодорогой N5 ПК 0+32.70+





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПУП10-1	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
3	Подкос	Железобетонный подкос СВ-110-3,5	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
4	АС-95	Провод голый сталеалюм. 95мм2	240		м

Примечания

1.Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2.Провод в пролете между опорами "А" и "Г" демонтировать.
На опорах "А" и "В" подвесить новый провод АС-95. На опорах "В" и "Д" перевесить сущ. провода.
3.Переход выполнить проводом АС-95 на переходной анкерной опоре ПУП10-1 повышенного типа на стойках СВ164.

Взам. инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА	ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
				МЕНЕДЖЕР			
				ГИП	Чеснакова		
				ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
				ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
				РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
				ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ / СТРОИТЕЛЬ / В и К / САНТЕХНИК / ЭЛЕКТРИК / А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 4,5

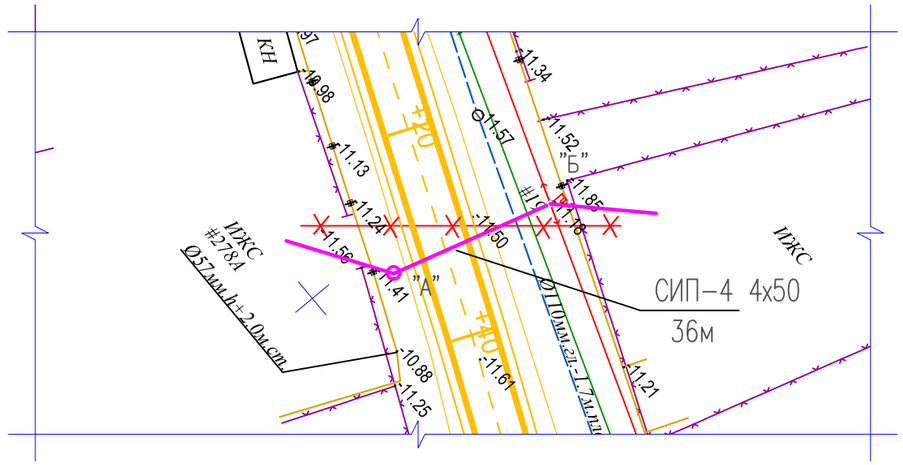
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	9	

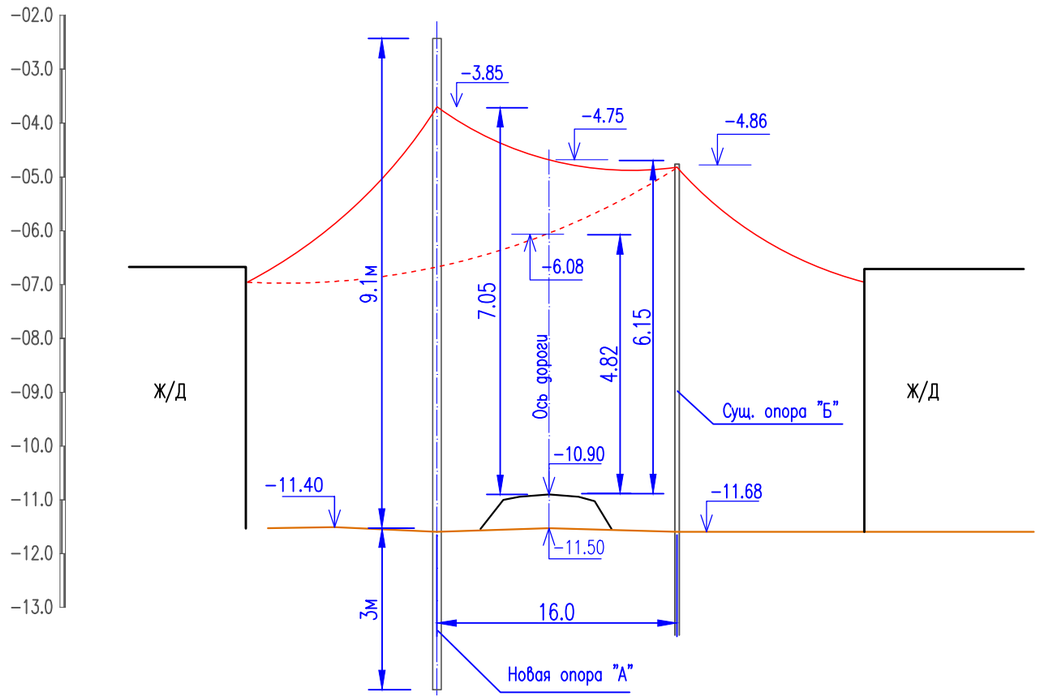
Устройство пересечения с ВЛ 10кВ на ПК 2+72,42 и ПК 0+32.7

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А2

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ с автодорогой N5 на ПК 3+29,4





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 4х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	45.0		м

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 4х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточной переходной опоре ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	10	

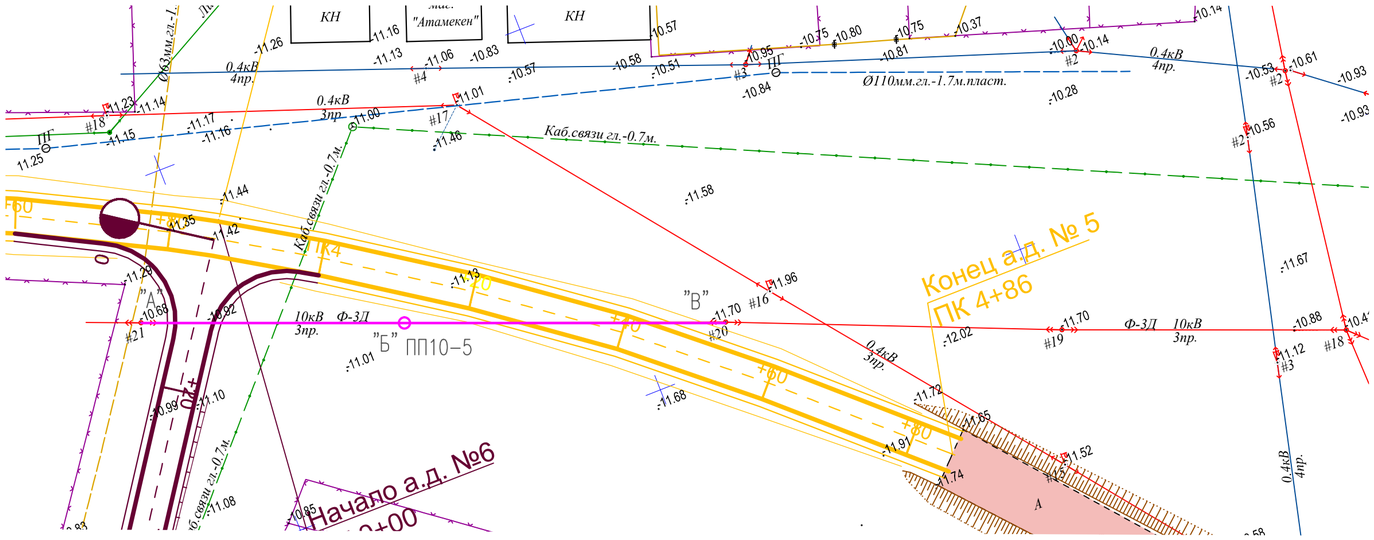
Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ на ПК 3+29,4

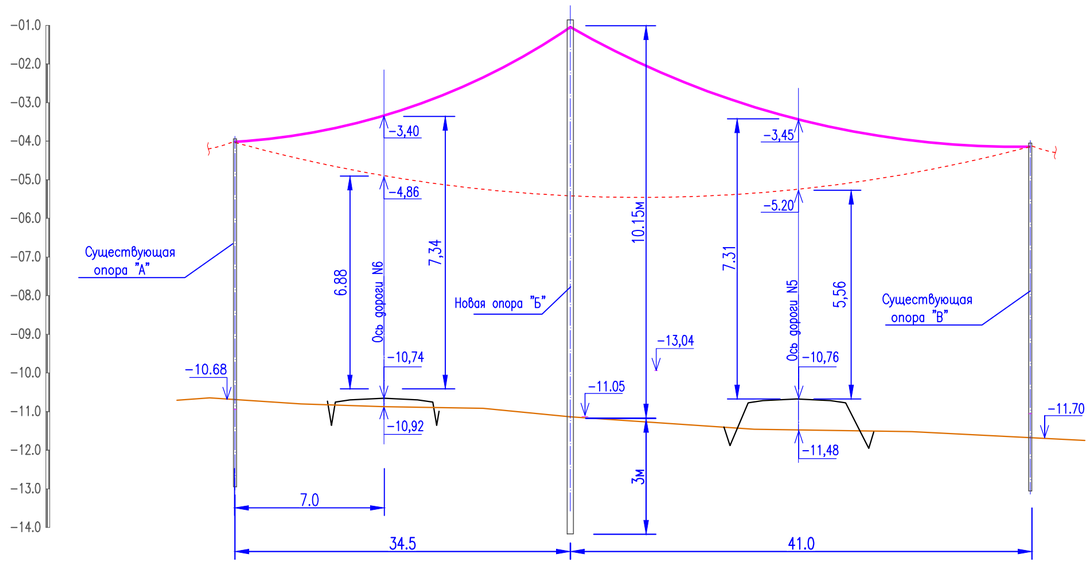
ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 10кВ 4пр с автодорогой N5 на ПК 4+35,0 и с автодорогой N6 ПК 0+11.2





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	АС-95	Провод голый сталеалюм. 95мм2	240		м

Примечания

1.Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2.Провод в пролете между опорами "А" и "В" демонтировать.
На опорах "А" "Б" и "В" подвесить новый провод АС-95.
3.Переход выполнить проводом АС-95 на переходной промежуточной опоре ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 5,6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	11	

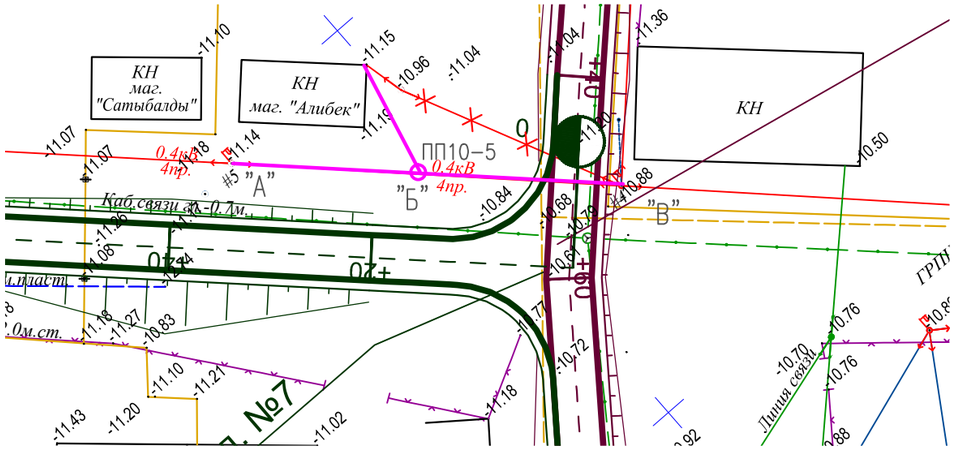
Устройство пересечения с ВЛ 10кВ на ПК 4+35,0 и ПК 0+11.2

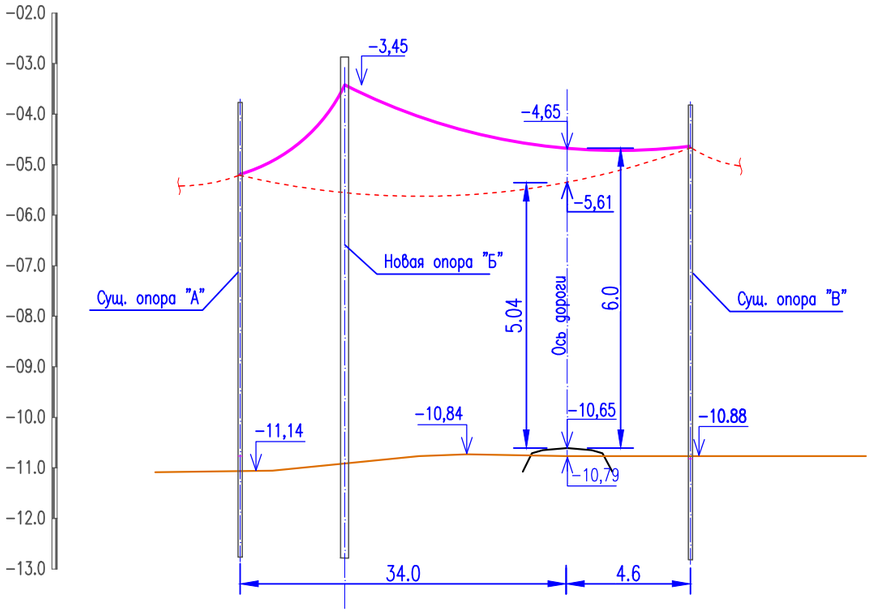
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ с автодорогой N6 на ПК 1+48.9





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 4х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	55.0		м

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 4х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточной переходной опоре ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	12	

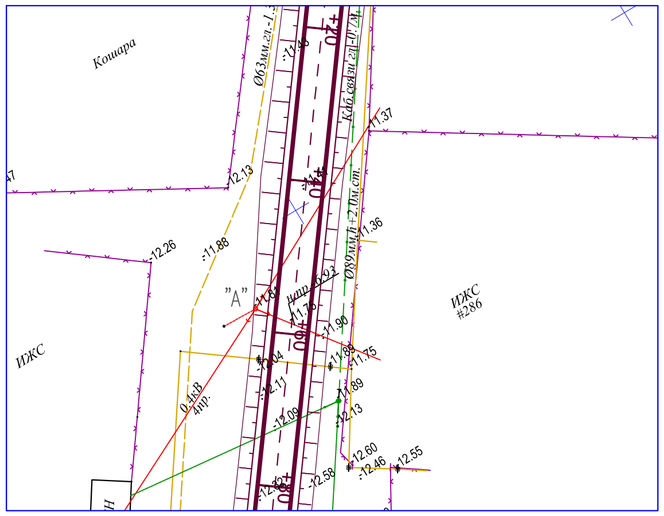
Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ на ПК 1+48,9 и ПК 1+50.5

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

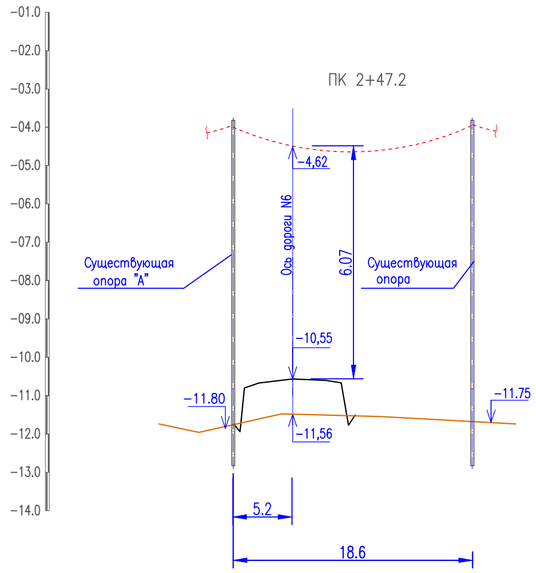
ФОРМАТ А3

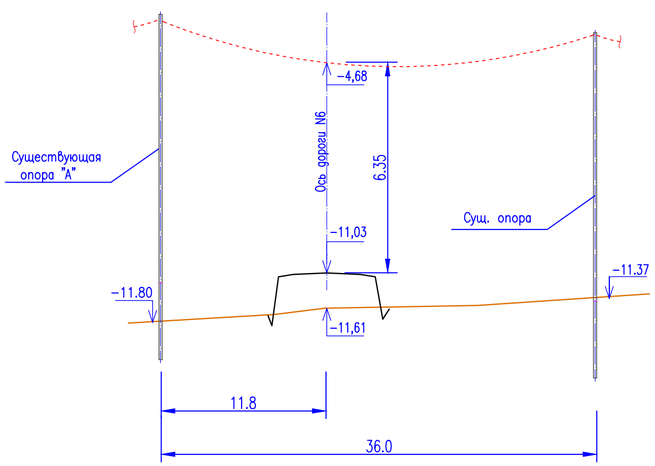
План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ с автодорогой N6 на ПК 2+47.2 и ПК 2+58.7



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переходы не требуют переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.





ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ			
									РАЗРАБОТАЛ	Чеснакова		
									ПЕРЕВОДЧИК	Загребельный		
		ФАЙЛ	ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	13	

Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ на ПК 2+47,2 и ПК 2+58,7

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

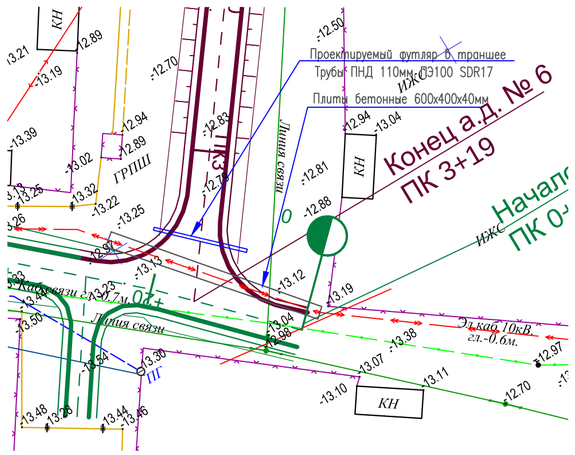
ФОРМАТ А2

Взам. инв. N

Подпись и дата

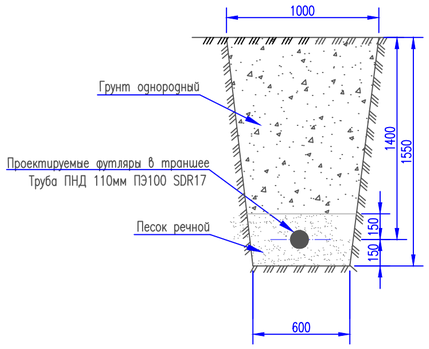
Инв. N подл.

План устройства пересечения автодороги N6
с кабелем силовым 10кВ на ПК 3+15,4

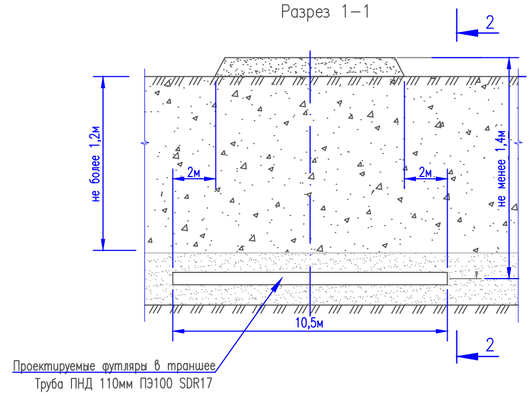


Узлы и разрезы для прокладки футляров

Разрез 2–2

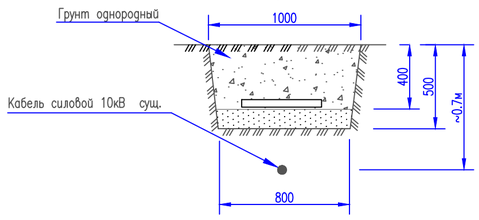


Разрез 1–1

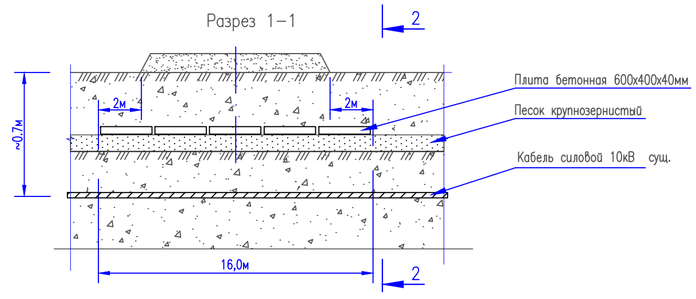


Узлы и разрезы для устройства защиты сущ. кабелей
от механических повреждений

Разрез 2–2



Разрез 1–1



Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	1		шт.
		SDR17, длинной 12.0 м			
2		Плита бетонная 600х400х40мм	74		шт.

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Предусмотрена защита существующего кабеля 10кВ от механических повреждений. На всей длине, попадающей под насыпь проектируемой автодороги, кабель защитить бетонными плитами размером 600х400х40мм. Кроме того, предусмотрен резервный футляр из полиэтиленовой трубы ПНД Ф 110х8мм.
3. Предусмотрен вынос существующего кабеля 10кВ за пределы водо пропускного устройства. Кабель разрезать. В разрез вставить перемычку того же сечения. Концы присоединить с помощью соединительных кабельных муфт.

ВНИМАНИЕ: Работы в охранной зоне кабеля силового.

Для определения действительного положения кабеля силового предусмотрено выполнение шурфов.
Строительные работы в охранной зоне кабеля силового выполнить вручную без применения ударных инструментов.
Все работы в местах сближения с существующим кабелем связи выполнять в присутствии представителя эксплуати-рующей организации.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	14	

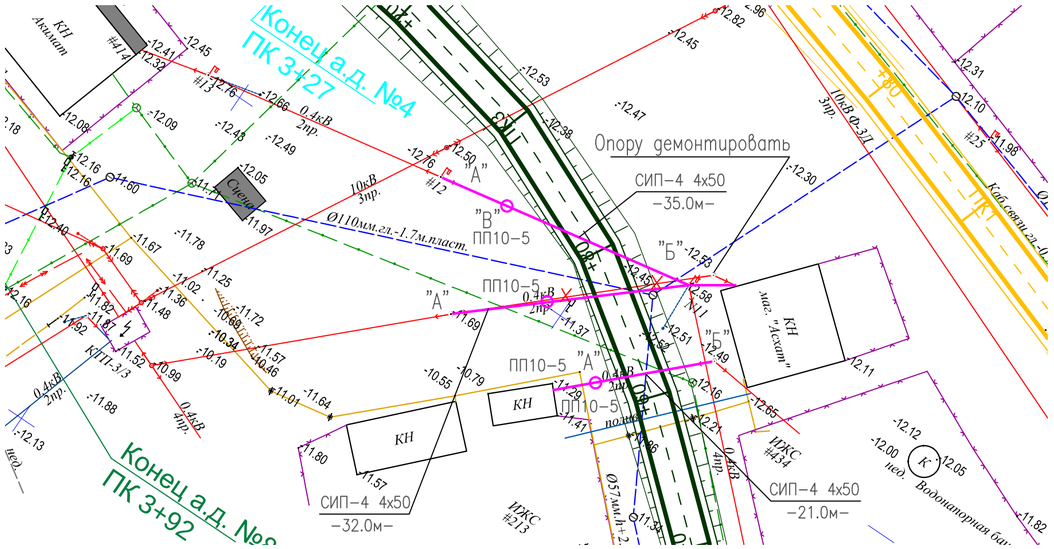
Устройство пересечения автодороги с кабелем 10кВ на ПК 3+15,4

ТОО ГК "Казмунайтехсервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ с автодорогой N7 на ПК 2+63.2; ПК 2+74.4 и ПК 2+81.5

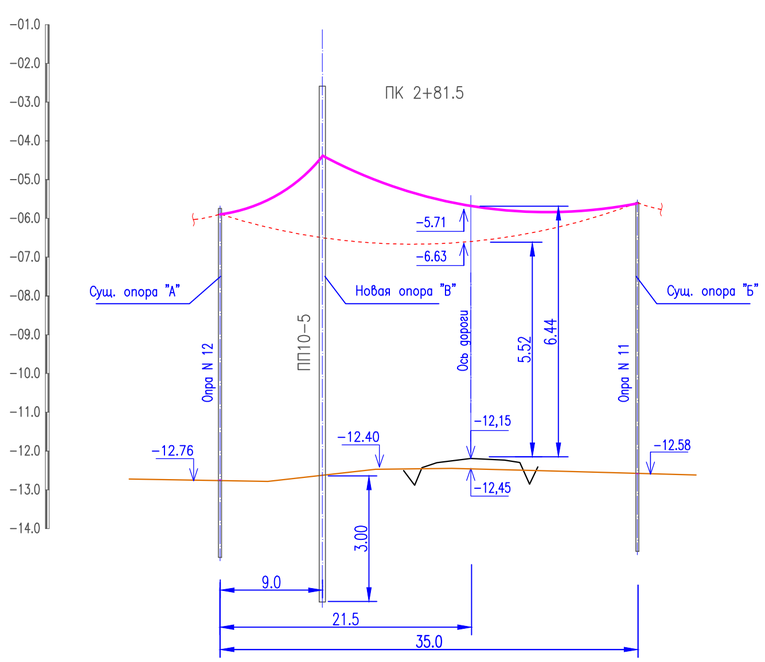


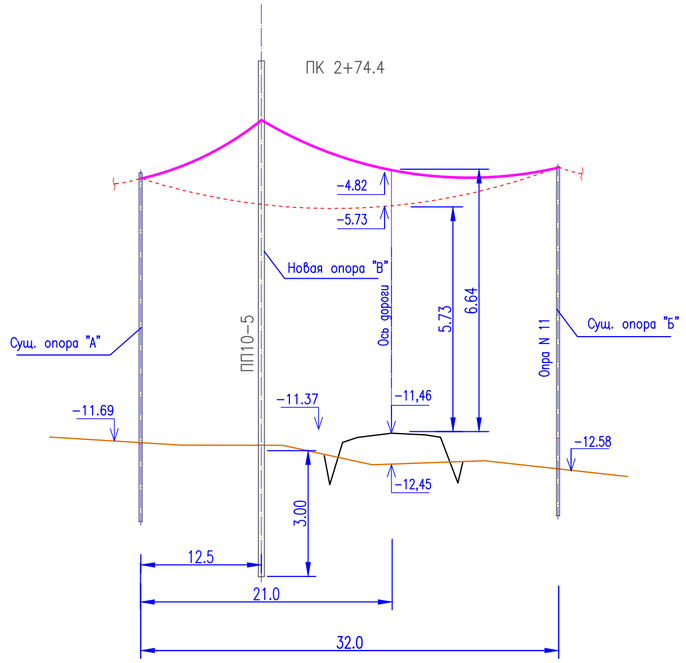
СПЕЦИФИКАЦИЯ

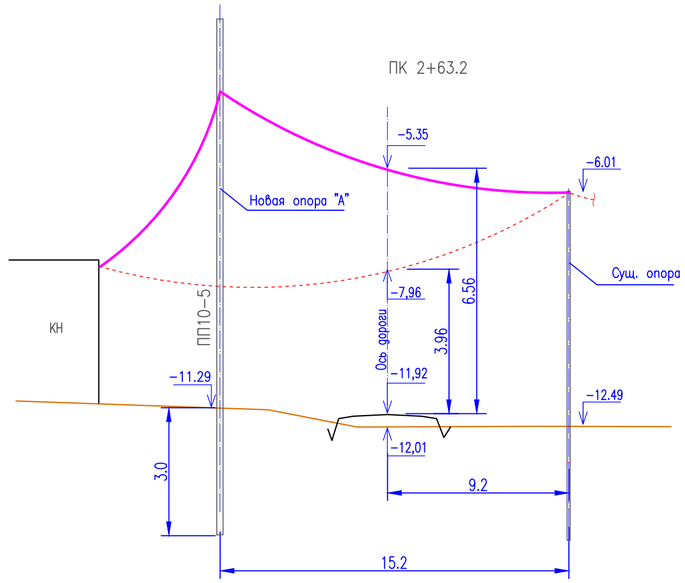
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	3		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 4х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	83.0		м

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточной переходной опоре ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.





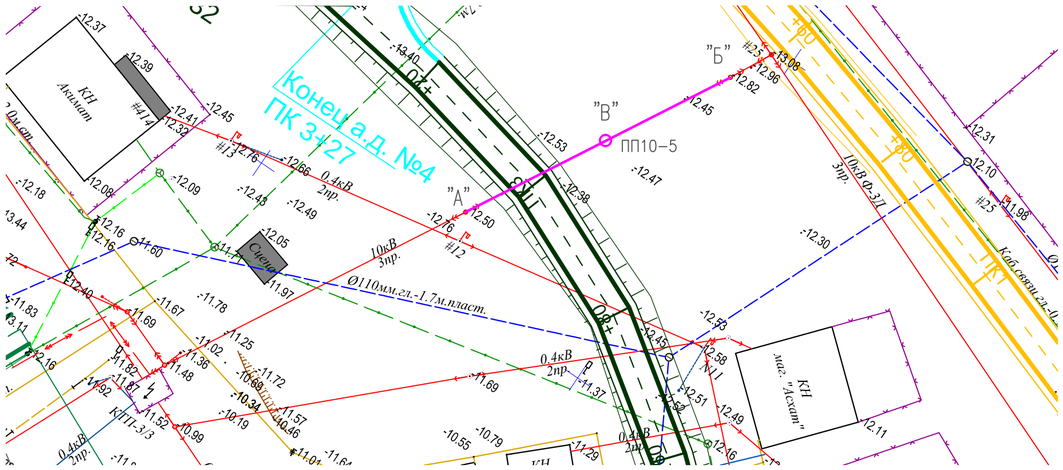


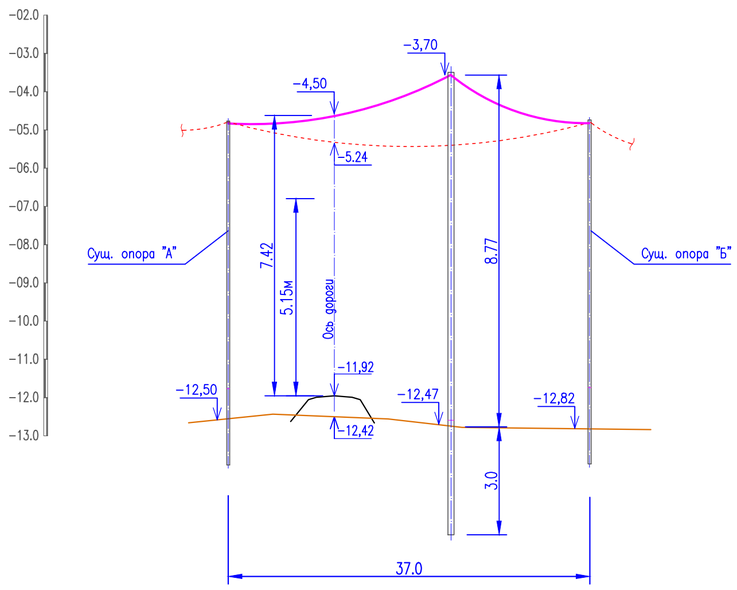
ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	135-110-02-9-00 ЭС		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 7	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	15	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с ВЛ 0.4кВ на ПК 2+63,2; ПК 2+74,4 и ПК 2+81.5	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

МАСШТАБ: ФОРМАТ А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План устройства пересечения ЛЭП 10кВ с автодорогой N7 на ПК 3+0.09





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПП10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	АС-95	Провод голый сталеалюм.	120,0		м
		сеч. 3АС-95			

Длина пролета,м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 10кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИПЗ 1х70	Вн=10мм			Рн=45-50кгс/м2				
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Провод в пролете между опорами "А" и "В" демонтировать.
3. Переход выполнить проводом АС-95 на переходной промежуточной опоре ПП10-5 повышенного типа на стойках СВ164.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 7

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	16	

Устройство пересечения с ВЛ 10кВ на ПК 3+00.9

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

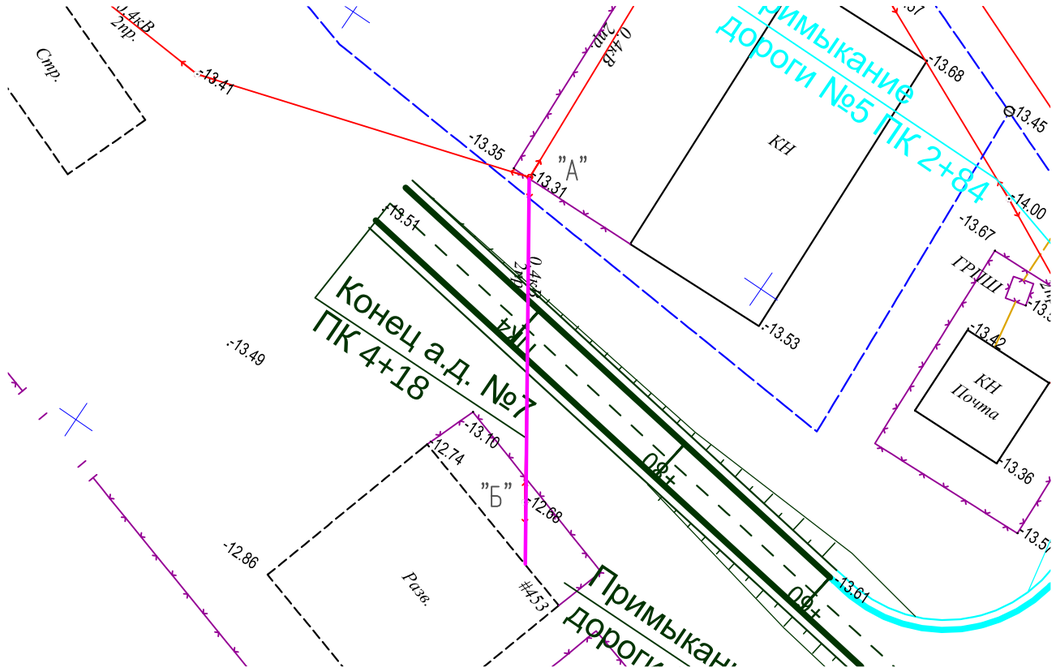
ФОРМАТ А2

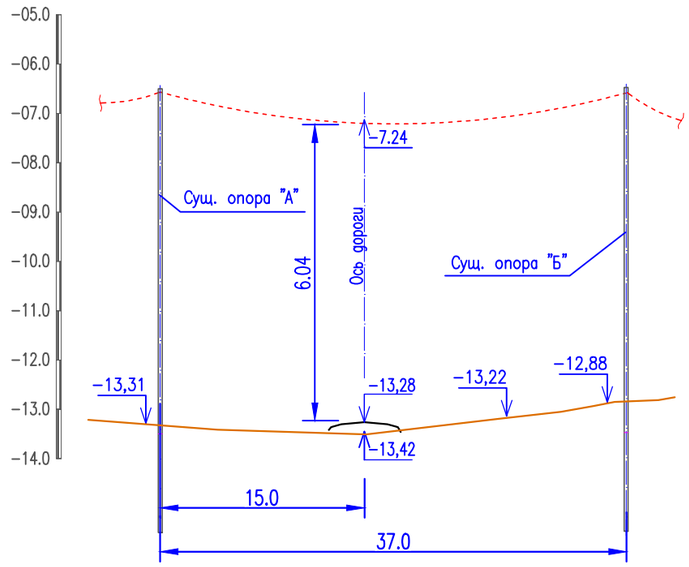
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения ЛЭП 0.4кВ с автодорогой N7 на ПК 3+99.6





ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переход не требует переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 АД

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 7

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	17	

Устройство пересечения с ВЛ 0,4кВ на ПК 3+99.6

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

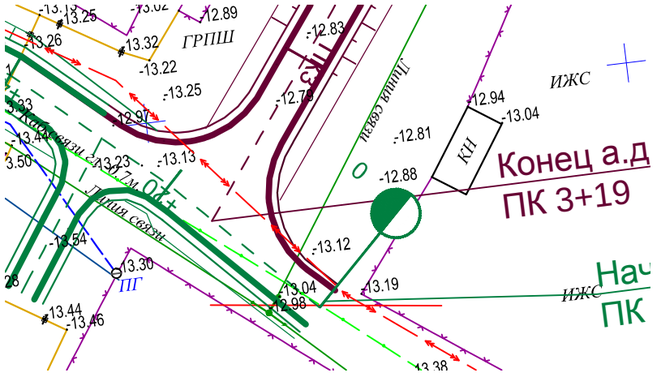
ФОРМАТ А3

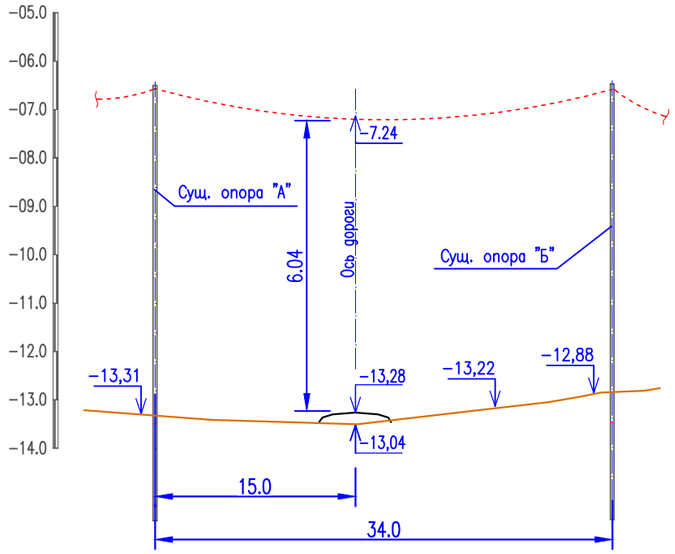
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ с автодорогой N8 на ПК 0+0.03





ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переход не требует переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 8

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	18	

Устройство пересечения с
ВЛ 0.4кВ на ПК 0+00.3

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

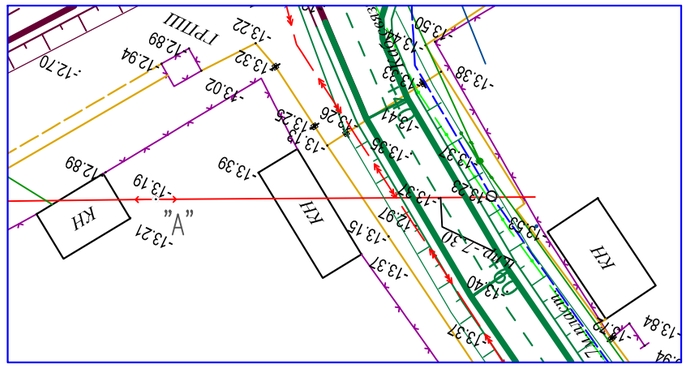
ФОРМАТ А3

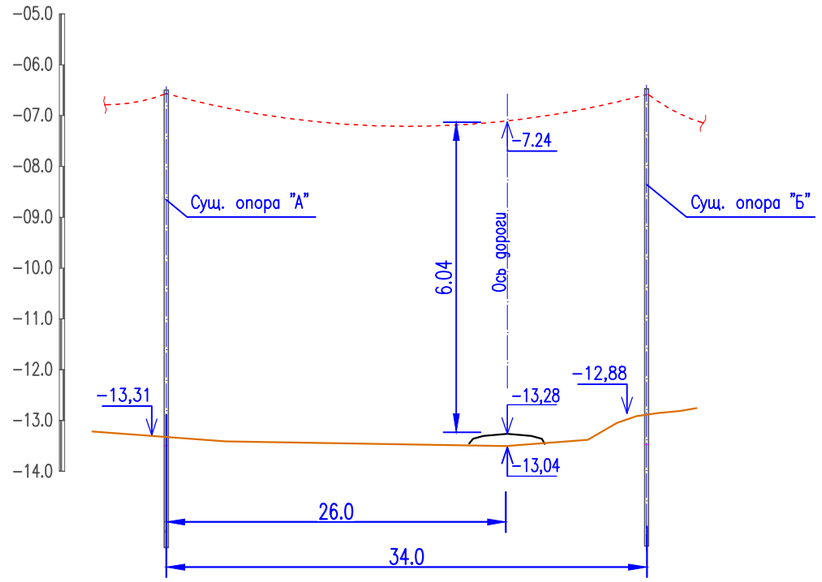
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ с автодорогой N8 на ПК 0+50.2





ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переход не требует переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	135-110-02-9-00 ЭС		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 8	СТАДИЯ	ЛИСТ / ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный					19
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с ВЛ 0.4кВ на ПК 0+50.2	ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

Взам. инв. N

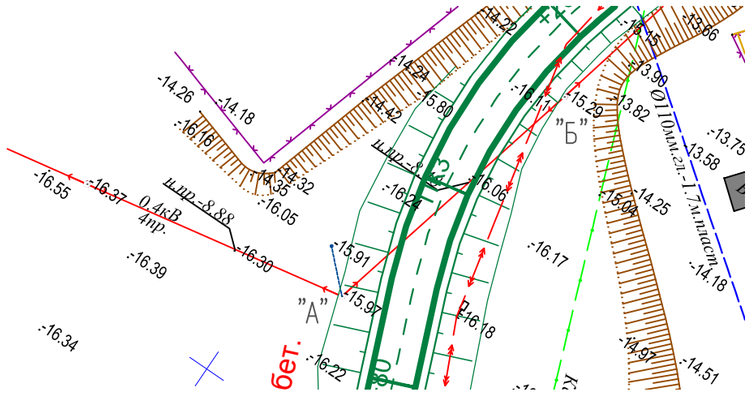
Подпись и дата

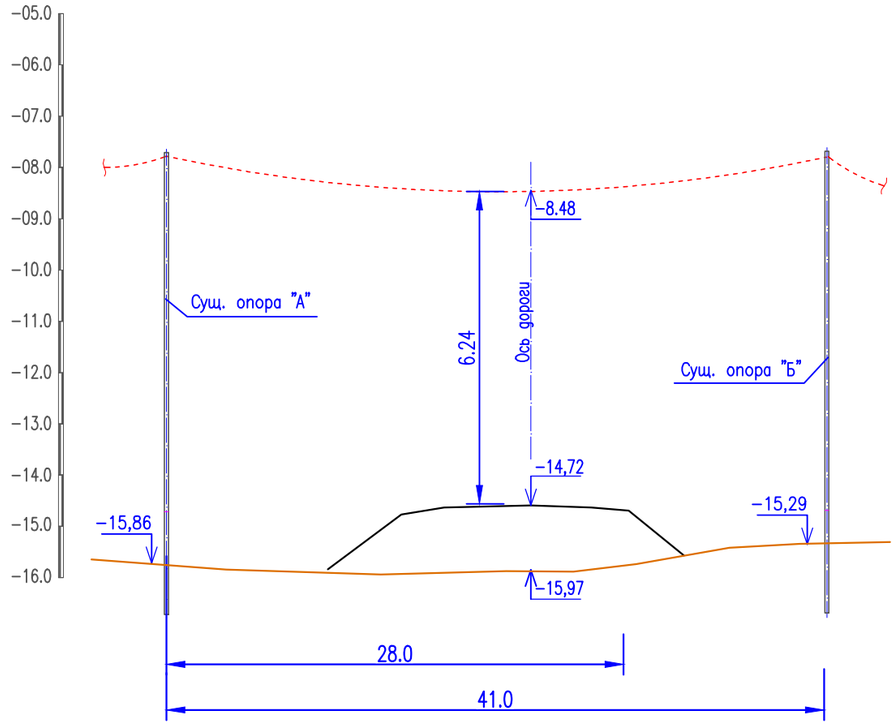
Инв. N подл.

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ
с автодорогой N8 на ПК 2+97.3





ПРИМЕЧАНИЯ

1. Переход не требует переустройства. Габарит соответствует требованиям ПУЭ.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

135-110-02-9-00 ЭС

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 8

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	20	

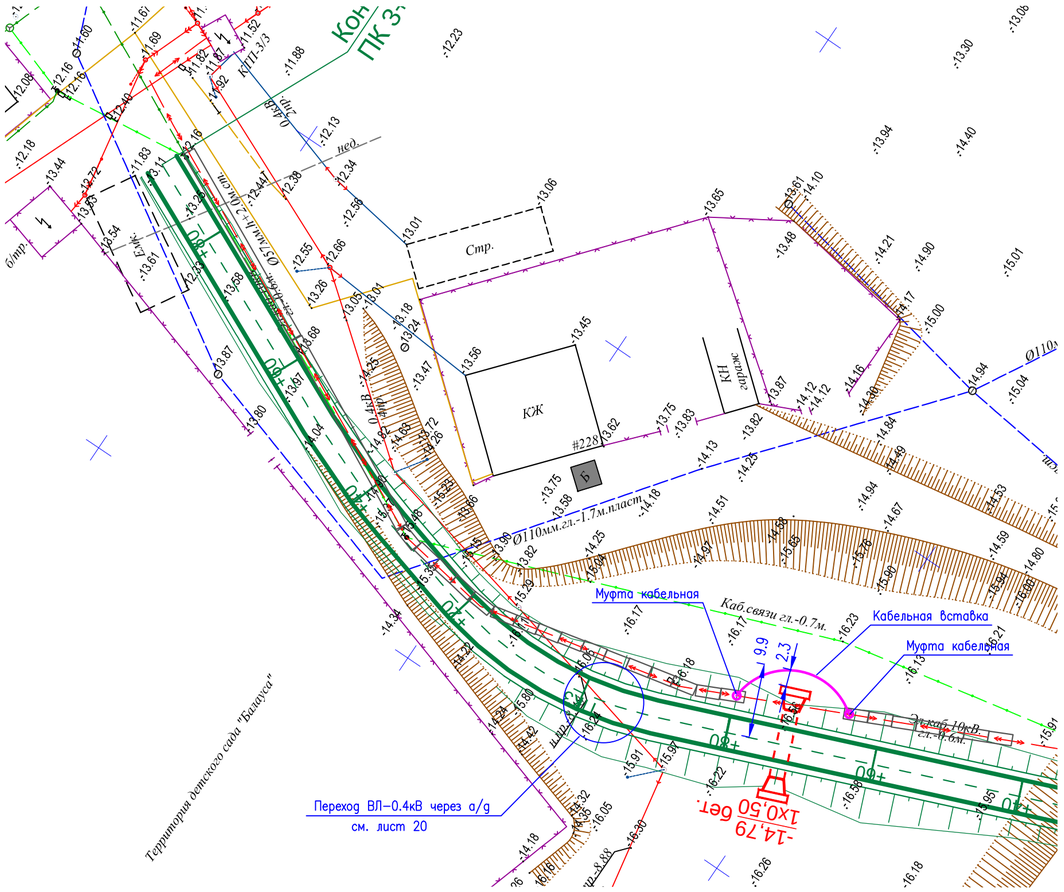
Устройство пересечения с
ВЛ 0.4кВ на ПК 2+97.3

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

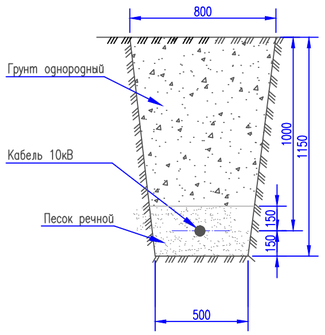
План переустройства и защиты кабеля 10кВ автодорогой N8 на ПК 3+17.1 и ПК 3+43.9



Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	1		шт.
		SDR17, длинной 12.0 м			
2		Плита бетонная 600х400х40мм	338		шт.
3		Кабель силовой с алюминиевыми	22		м.
		жилами сеч 3х120мм2			
4		Муфта кабельная соединительная	2		шт.
		для кабеля 10кВ сеч 3х120мм2			

Кабель в траншее

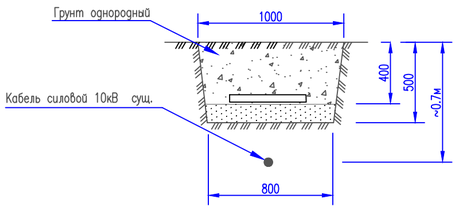


Примечания

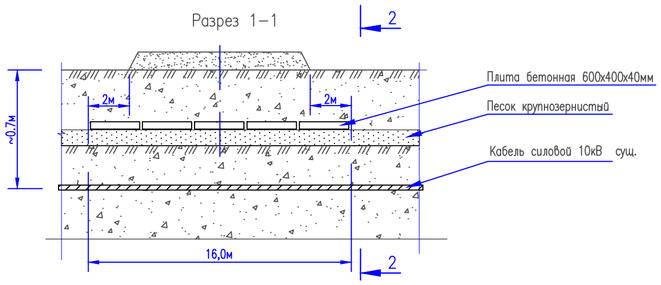
1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 10кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Предусмотрена защита существующего кабеля 10кВ от механических повреждений. На всей длине, попадающей под насыпь проектируемой автодороги кабель защитить бетонными плитами размером 600х400х40мм.
3. Предусмотрен вынос существующего кабеля 10кВ за пределы водо пропускного устройства. Кабель разрезать. В разрез вставить перемычку того же сечения. Концы присоединить с помощью соединительных кабельных муфт.

Узлы и разрезы для устройства защиты сущ. кабелей от механических повреждений

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	135-110-02-9-00 ЭС		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 8	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	21	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с кабелем 10кВ автодороги на ПК 3+17,1 и ПК 3+43,9	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

МАСШТАБ: ФОРМАТ А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 1							
	Переустройство электросетей не требуется							
	Автомобильная дорога 2							
	1. Стойка ж/б опор ВЛ вибрированная длиной 16.4м	СВ–164–12			шт	1		
	2. Провод самонесущий изолированный 0.6кВ сеч 4х50мм2	СИП–4			м	60		
		ТУ16–705.500–2006						
	3. Арматура для провода СИП:							
	– Стальная монтажная лента	F20.07 (М3ВА)			шт	6		
	– Скрепы для крепления лент	С20 (М3ВА)			шт	6		
	– Анкерный кронштейн	CA2000 (М3ВА)			шт	3		
	– Анкерный зажим	PA1500 (М3ВА)			шт	3		
	– Соединитель механический	HEL 6893ZAK (М3ВА)			шт	8		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1	7

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 3							
	1. Стойка ж/б опор ВЛ вибрированная длиной 16.4м	СВ–164–12			шт	3		
	2. Провод самонесущий изолированный 0.6кВ сеч 4х50мм2	СИП–4			м	64		
		ТУ16–705.500–2006						
	3. Арматура для провода СИП:							
	– Стальная монтажная лента	F20.07 (М3ВА)			шт	6		
	– Скрепы для крепления лент	С20 (М3ВА)			шт	6		
	– Анкерный кронштейн	СА2000 (М3ВА)			шт	3		
	– Анкерный зажим	РА1500 (М3ВА)			шт	3		
	– Соединитель механический	HEL 6893ZAK (М3ВА)			шт	8		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	2	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 4							
	1. Стойка ж/б опор ВЛ вибрированная длиной 16.4м	СВ–164–12			шт	5		
	2. Стойка ж/б опор длиной 11м	СВ–110–3.5	Шифр 25.0017		шт	4		
	3. Провод голый сталеалюминиевый сеч 95мм2	АС–95			м	680		
	4. Провод самонесущий с алюминиевыми жилами сеч 4х50мм2	СИП–4 4х50–0,6			м	127		
	5. Изолятор шрырьевой фарфоровый 20кВ	ШФ–20			шт	15		
	5. Арматура для провода СИП:	ТУ16–705.500–2006						
	– Стальная монтажная лента	F20.07 (МЗВА)			шт	6		
	– Скрепы для крепления лент	С20 (МЗВА)			шт	6		
	– Анкерный кронштейн	CA2000 (МЗВА)			шт	5		
	– Анкерный зажим	PA1500 (МЗВА)			шт	5		
	– Зажим прокалывающий	P2X95 (МЗВА)			шт	8		
	– Соединитель механический	HEL 6893ZAK (МЗВА)			шт	8		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	3	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 5							
	1. Стойка ж/б опор ВЛ вибрированная длиной 16.4м	СВ–164–12			шт	2		
	2. Провод голый сталеалюминиевый сеч 95мм2	АС–95			м	240		
	3. Провод самонесущий изолированный 0.6кВ сеч 4х50мм2	СИП–4			м	45		
		ТУ16–705.500–2006						
	5. Арматура для провода СИП:							
	– Стальная монтажная лента	F20.07 (М3ВА)			шт	8		
	– Скрепы для крепления лент	С20 (М3ВА)			шт	8		
	– Анкерный кронштейн	СА2000 (М3ВА)			шт	6		
	– Анкерный зажим	РА1500 (М3ВА)			шт	6		
	– Соединитель механический	HEL 6893ZAK (М3ВА)			шт	4		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	4	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли–чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 6							
	1. Стойка ж/б опор ВЛ вибрированная длиной 16.4м	СВ–164–12			шт	1		
	2. Провод самонесущий изолированный 0.6кВ сеч 4х50мм2	СИП–4			м	55		
		ТУ16–705.500–2006						
	3. Арматура для провода СИП:							
	– Стальная монтажная лента	F20.07 (М3ВА)			шт	6		
	– Скрепы для крепления лент	С20 (М3ВА)			шт	6		
	– Анкерный кронштейн	СА2000 (М3ВА)			шт	2		
	– Анкерный зажим	РА1500 (М3ВА)			шт	2		
	– Промежуточный зажим с кронштейном	ES1500 (М3ВА)			шт	1		
	– Зажим прокалывающий	Р2Х95 (М3ВА)			шт	4		
	– Соединитель механический	HEL 6893ZAK (М3ВА)			шт	8		
	4. Труба полиэтиленовая ПНД ø100х100мм ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599–2001			м	12		
	5. Песок речной крупнозернистый				м3	1.3		
	6. Плита бетонная 600х400х40мм	Покупное изделие			шт	74		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	5	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 7							
	1. Стойка ж/б опор ВЛ вибрированная длиной 16.4м	СВ–164–12			шт	4		
	2. Провод голый сталеалюминиевый сеч 95мм2	АС–95			м	120		
	3. Провод самонесущий изолированный 0.6кВ сеч 4х50мм2	СИП–4			м	83		
		ТУ16–705.500–2006						
	5. Арматура для провода СИП:							
	– Стальная монтажная лента	F20.07 (M3BA)			шт	14		
	– Скрепы для крепления лент	C20 (M3BA)			шт	14		
	– Анкерный кронштейн	CA2000 (M3BA)			шт	6		
	– Анкерный зажим	PA1500 (M3BA)			шт	6		
	– Промежуточный зажим с кронштейном	ES1500 (M3BA)			шт	3		
	– Соединитель механический	HEL 6893ZAK (M3BA)			шт	24		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	6	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, **изделия,** материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	**Масса** единицы, **кг**	**Примечание**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автомобильная дорога 8							
	1. Труба полиэтиленовая ПНД ø100х100мм ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001			м	12		
	2. Песок речной крупнозернистый				м3	6.8		
	3. Плита бетонная 600х400х40мм	Покупное изделие			шт	338		
	4. Кабель силовой с алюминиевыми жилами 10кВ сеч 3х120мм2	АСБ-10			м	22		
	5. Муфта кабельная соединительная для кабеля 10кВ с бумажной	GYSJ 120-240			шт	2		
	изоляцией сеч жил 120мм2							

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 ЭС.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ ТУРГЫЗБА ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,2,3,4,5,6,7,8
Переустройство сетей 6(10) и 0.4кВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	7	

Спецификация оборудования, изделий
и материалов

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3