

**Методические рекомендации
по оформлению
ПАСПОРТА
ПОТЕНЦИАЛЬНО-СПАСНОГО ОБЪЕКТА**

ОБРАЗЕЦ

**ПАСПОРТ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНОГО ОБЪЕКТА
ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» ГРУПП «МОСВОДОКАНАЛ»**

Директор – Зягин Кирилл Евгеньевич

Адрес: 105175, Западная ул., 4

Тел.: 8-499-780-98-84

Факс: 8-499-780-16-12

ДС: 8-499-780-15-03

8-499-780-16-39

8-499-780-16-42



Раздел № 1
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБРАЗЦЫ

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(содержание)

№ раздела	Наименование	№ слайда
1.	Содержание	
2.	Общая информация (характеристика)	
3.	Риски возникновения технологических пожаров	
4.	Риски возникновения ЧС, связанных с нарушением технологического процесса	
5.	Информационно-справочные материалы	

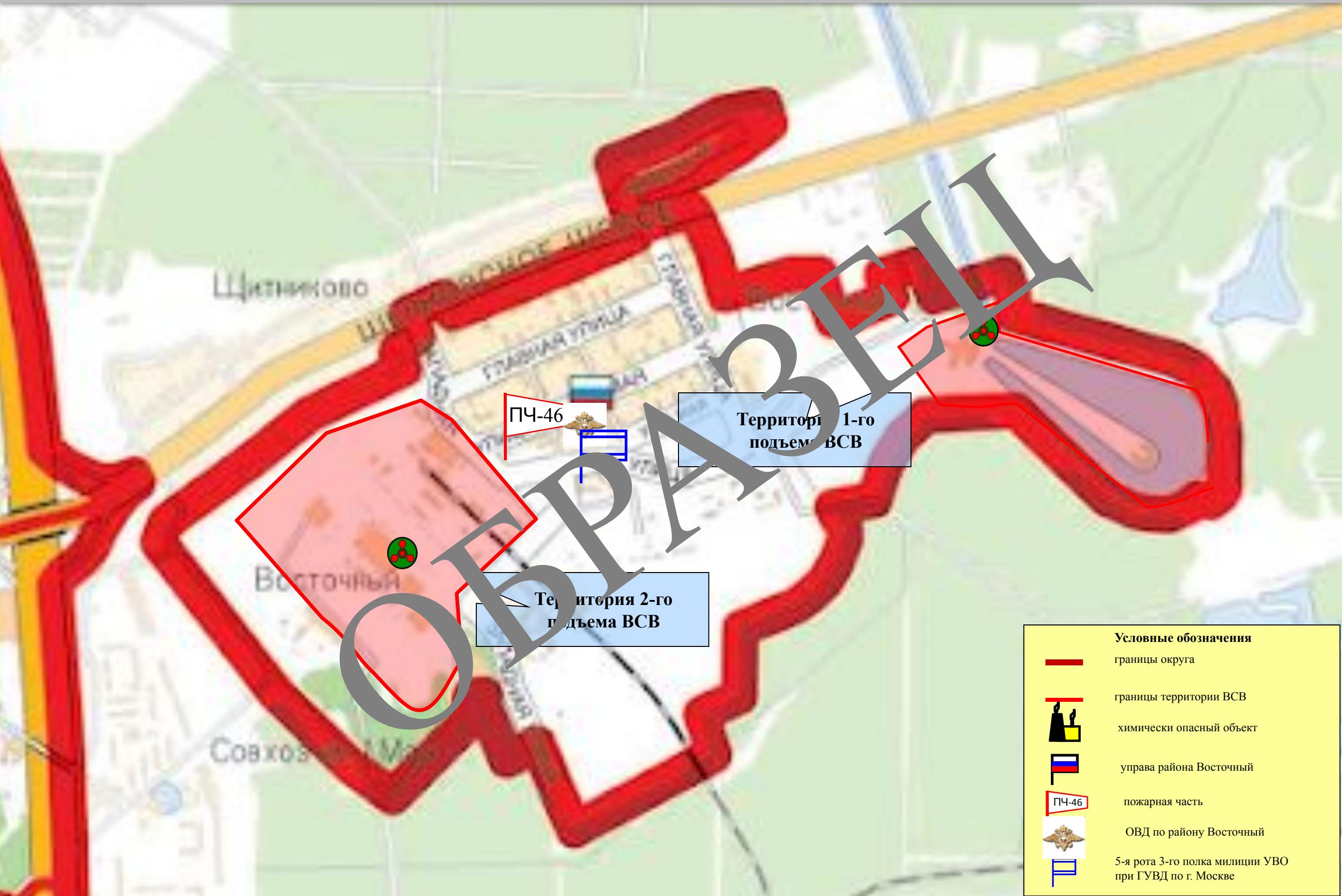


Раздел № 2

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ (ХАРАКТЕРИСТИКА)

ОБРАТНЫЙ

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (информация об объекте)



Щитниково

Восточный

Совхоз

ПЧ-46

Территория 1-го
подъема ВСВ

Территория 2-го
подъема ВСВ

Условные обозначения	
	границы округа
	границы территории ВСВ
	химически опасный объект
	управа района Восточный
	пожарная часть
	ОВД по району Восточный
	5-я рота 3-го полка милиции УВО при ГУВД по г. Москве

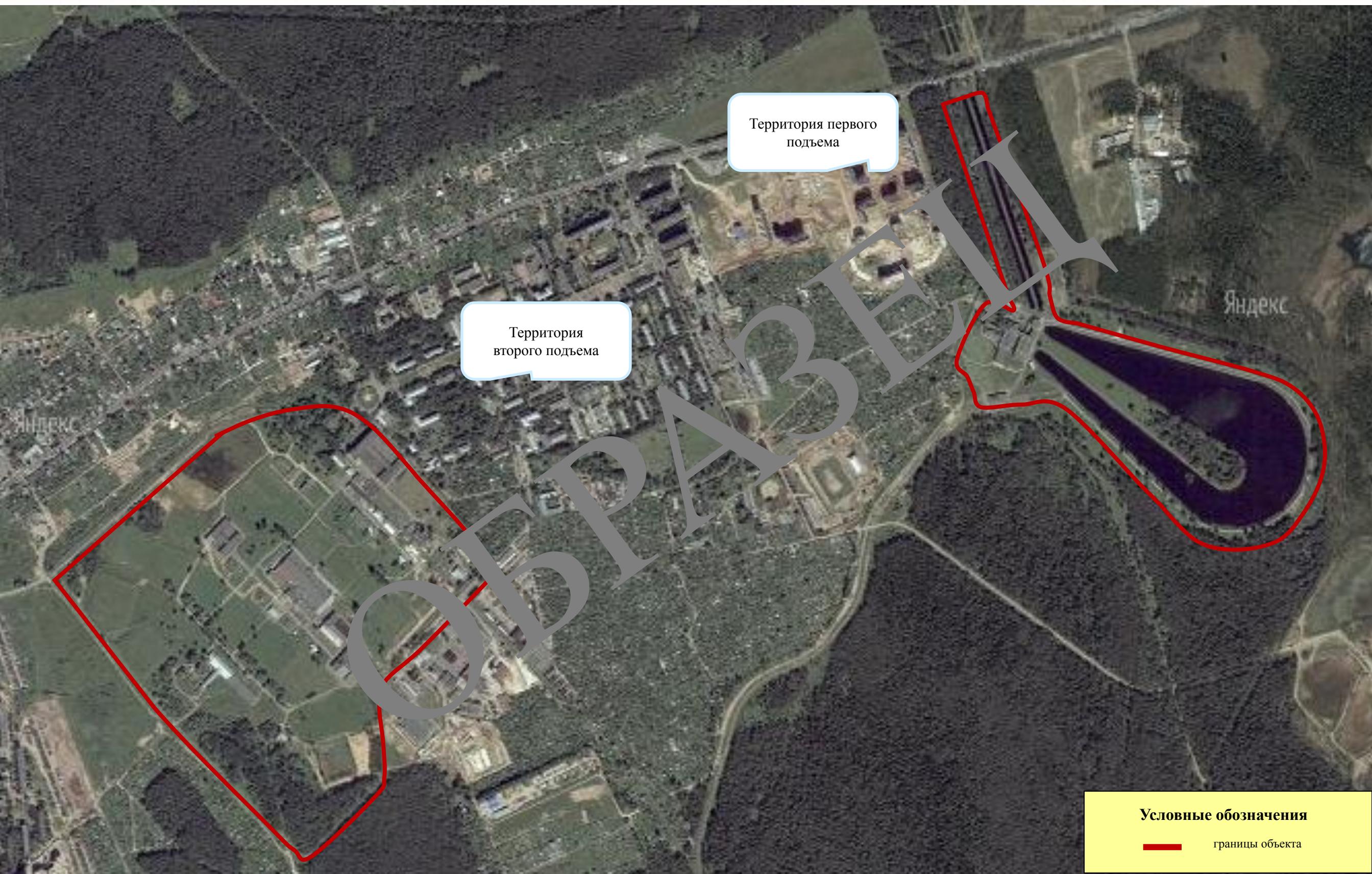
ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(информация об объекте)

Район	Площадь, км ²	Население, тыс. чел.
Восточный	40	12,7

Управа района Восточный	ул. 9 Мая, д. 12а, Глава управы – Багашов Сергей Михайлович тел. 8-499-780-97-05, 8-499-780-51-71 факс 8-499-780-95-74
ОВД по району Восточный	ул. 9 Мая, д. 12а, Начальник – Иванов С. В. тел. 8-499-780-94-89, факс 8-499-780-55-97 Дежурная часть – 8-499-780-95-04
46 пожарная часть	ул. 9 Мая, д. 2 Начальник – Курский Игорь Анатольевич тел. 8-499-780-95-61 Пункт связи – 8-499-780-16-26 Дата аттестации – 24.04.2011 Свидетельство – 004881 Регистрационный № 0-210-17 Кол-во техники – 1 ед. Кол-во аттестованного личного состава – 53 чел.

Расчёт сил и средств, привлекаемых для ликвидации и оказанию помощи при возникновении ЧС на объекте							
№ п/п	Наименование гарнизона	ФПС		ПСО-5		Всего	
		Кол-во л/с, чел.	Кол-во пож.авт., ед	Кол-во л/с, чел	Кол-во авт., ед	Кол-во л/с, чел.	Кол-во авт., ед
1.	ПГ ВАО	78	22	4	1	82	23

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (космический снимок)



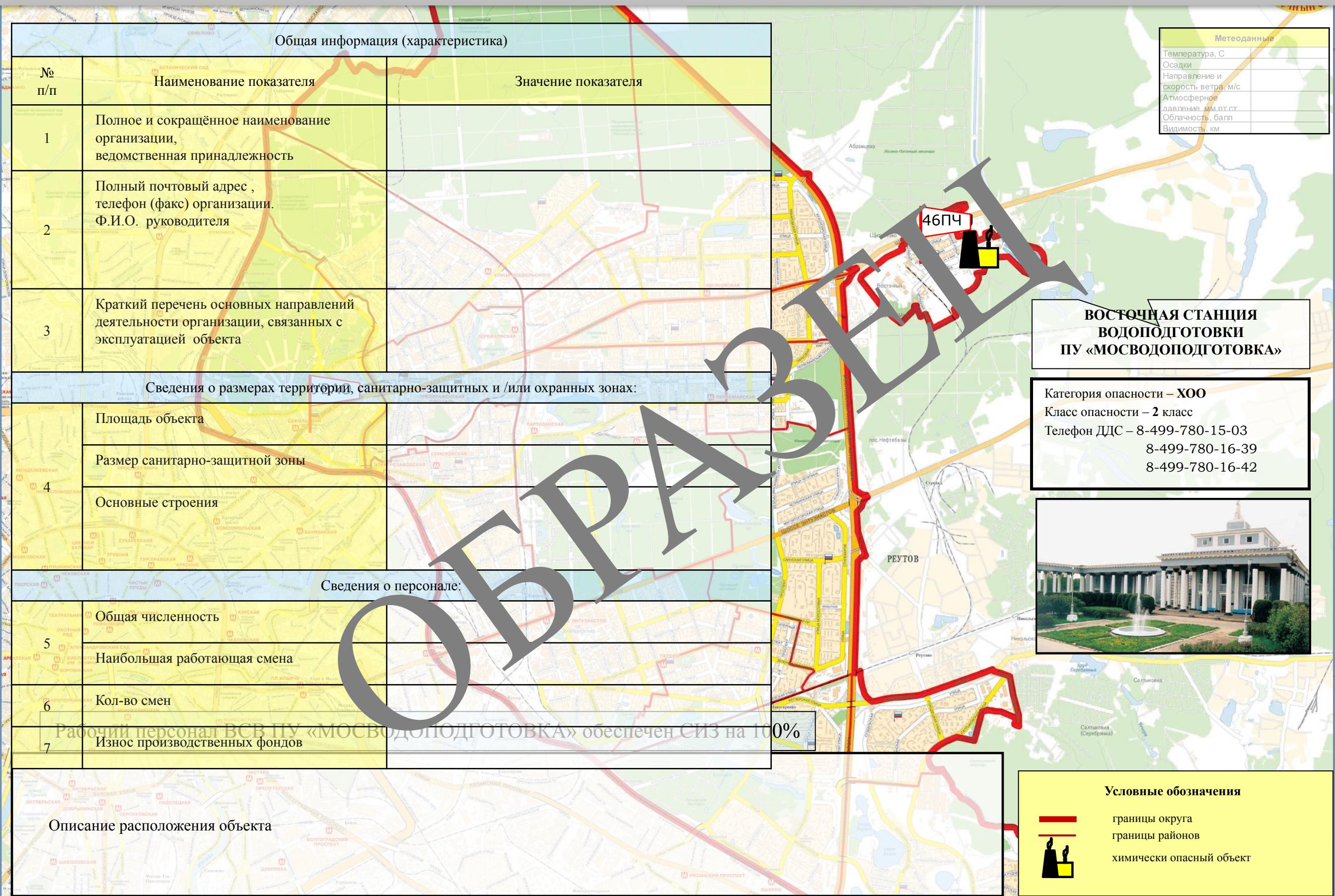
Территория первого
подъема

Территория
второго подъема

Условные обозначения

 границы объекта

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (ведомственная принадлежность, руководство)



Метеоданные	
Температура, С	
Осадки	
Направление и скорость ветра, м/с	
Атмосферное давление, мм рт.ст.	
Облачность, балл	
Видимость, км	

Общая информация (характеристика)		
№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Полное и сокращённое наименование организации, ведомственная принадлежность	
2	Полный почтовый адрес, телефон (факс) организации. Ф.И.О. руководителя	
3	Краткий перечень основных направлений деятельности организации, связанных с эксплуатацией объекта	

**ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ
ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА»**

Категория опасности – **ХОО**
Класс опасности – **2 класс**
Телефон ДДС – 8-499-780-15-03
8-499-780-16-39
8-499-780-16-42



Сведения о размерах территорий, санитарно-защитных и /или охранных зонах:		
4	Площадь объекта	
	Размер санитарно-защитной зоны	
	Основные строения	

Сведения о персонале:		
5	Общая численность	
	Наибольшая работающая смена	
6	Кол-во смен	
7	Износ производственных фондов	

Рабочий персонал ВСВ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» обеспечен СИЗ на 100%

Описание расположения объекта	
[Map showing the location of the station within the city of Moscow, with various districts and streets labeled.]	

Условные обозначения

- границы округа
- границы районов
- химически опасный объект

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (описание технологии производства)

Для приготовления питьевой воды станцией **ежесуточно потребляется:**
- 5,5-11т жидкого хлора;
- 10-70т сернокислого алюминия и оксихлорида алюминия;
- до 0,6т озона;
- 210-300 тыс. кВт/ч электроэнергии.

Жидкий **хлор** поступает на Восточную станцию водоподготовки в железнодорожных цистернах с ж/д станции Стройка на специально оборудованный пункт слива хлора, который расположен на тупиковом участке ж/д пути. Одновременно на станцию поступает две цистерны с жидким хлором емкостью до 57 т каждая.

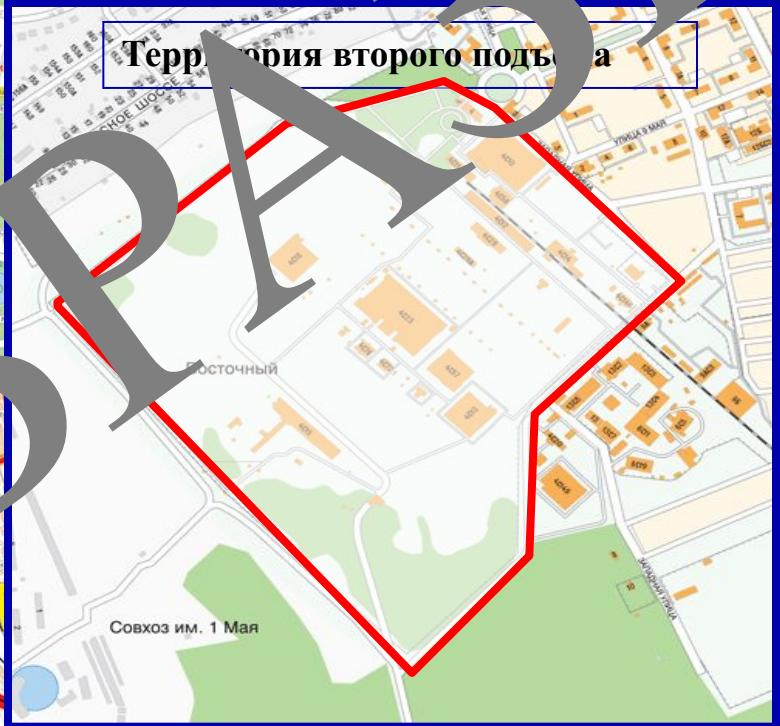
Периодичность поставки – 1-2 раза в месяц.

Хлор сливается методом перекачивания сухим сжатым воздухом в танки склада хлора (5 танков емкостью по 35м³ и 10 танков емкостью 40м³).

Из танков склада жидкий хлор подается на систему скоростного испарения. Газообразный хлор поступает в буферные сосуды и далее на дозирование. Смешение газообразного хлора с водой осуществляется методом эжектирования.



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА»



Условные обозначения

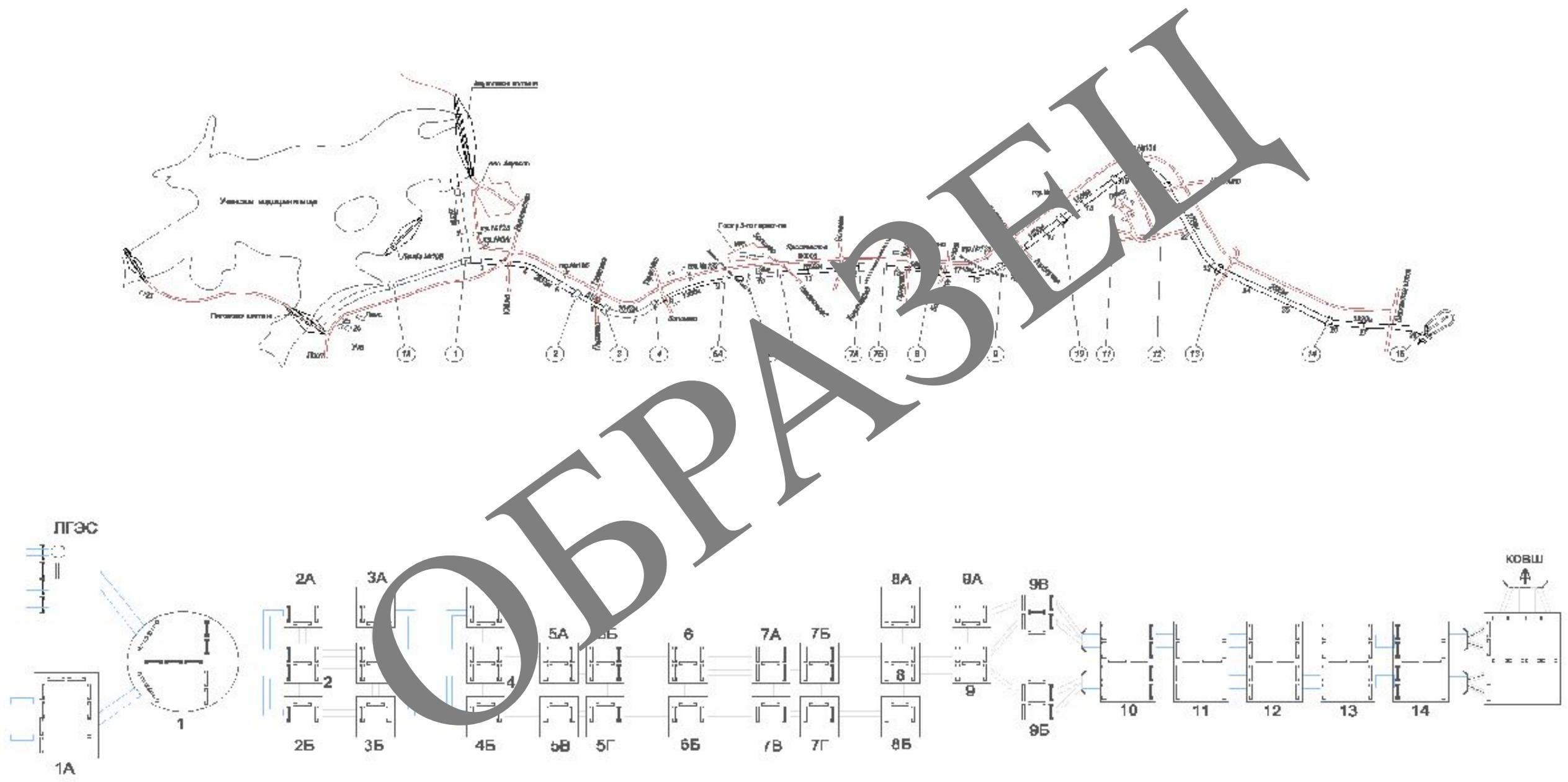
-  границы округа
-  границы районов
-  границы территории ВСВ
-  химически опасный объект

ОБРАТНО

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (описание технологии производства (система канальных переключателей))

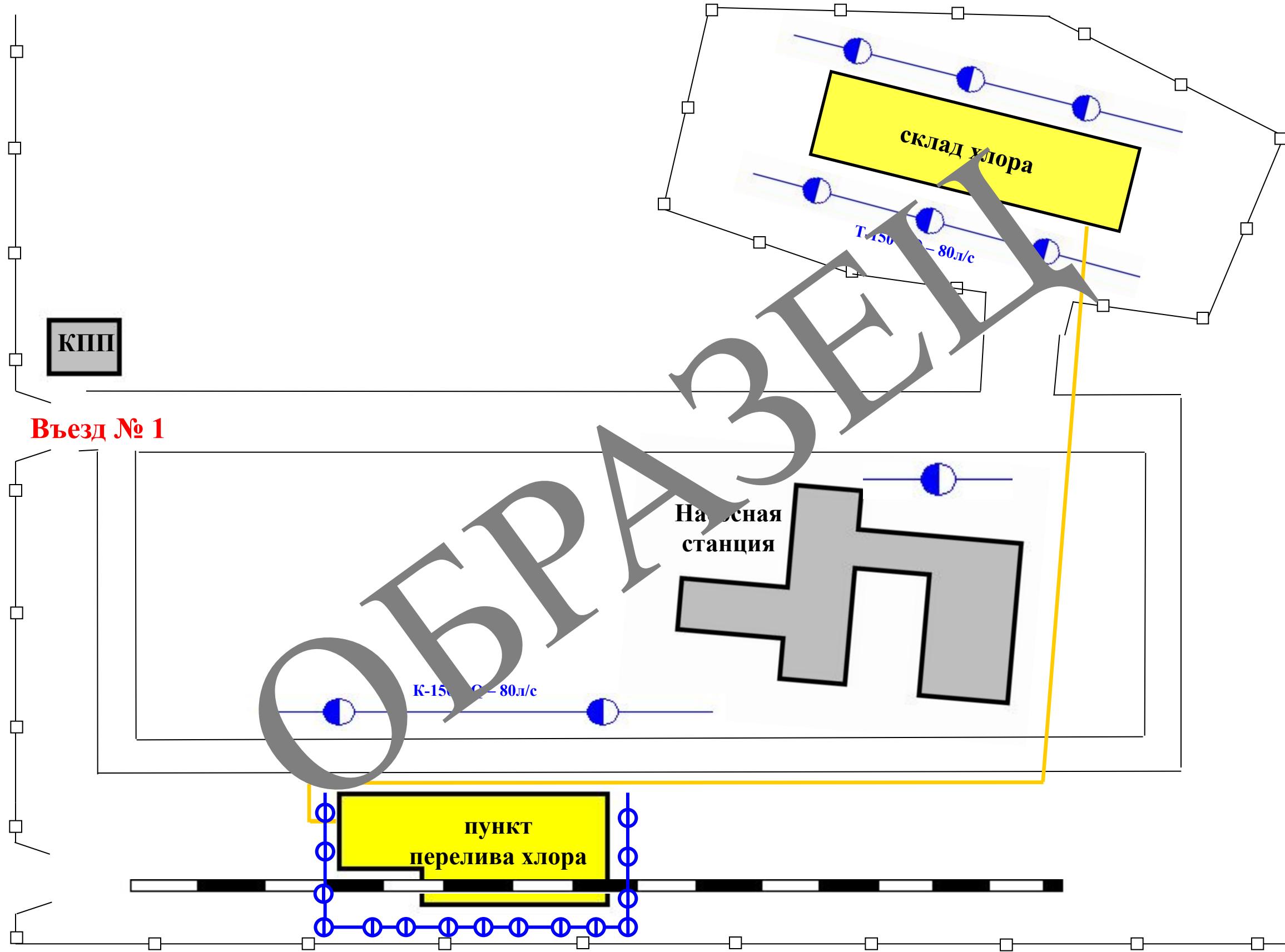
Для обеспечения города Москвы питьевой водой, вода поступает на 1-й подъём Восточной станции водоподготовки по канальным переключателям из Учинского водохранилища, расположенного в Пушкинском районе Московской области, на расстоянии 35 километров от района Восточный.

Всего на охраняемом водоканале расположено **15 канальных переключателей**, которые оборудованы водозащитными щитами, предназначенными для повышения или понижения уровня воды в водоканале.



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (план-схема 1-го подъема)

ул. Западная
→ в пос. Восточный



КПП

Въезд № 1

склад хлора

Т-150
— 80л/с

Насосная
станция

К-150
— 80л/с

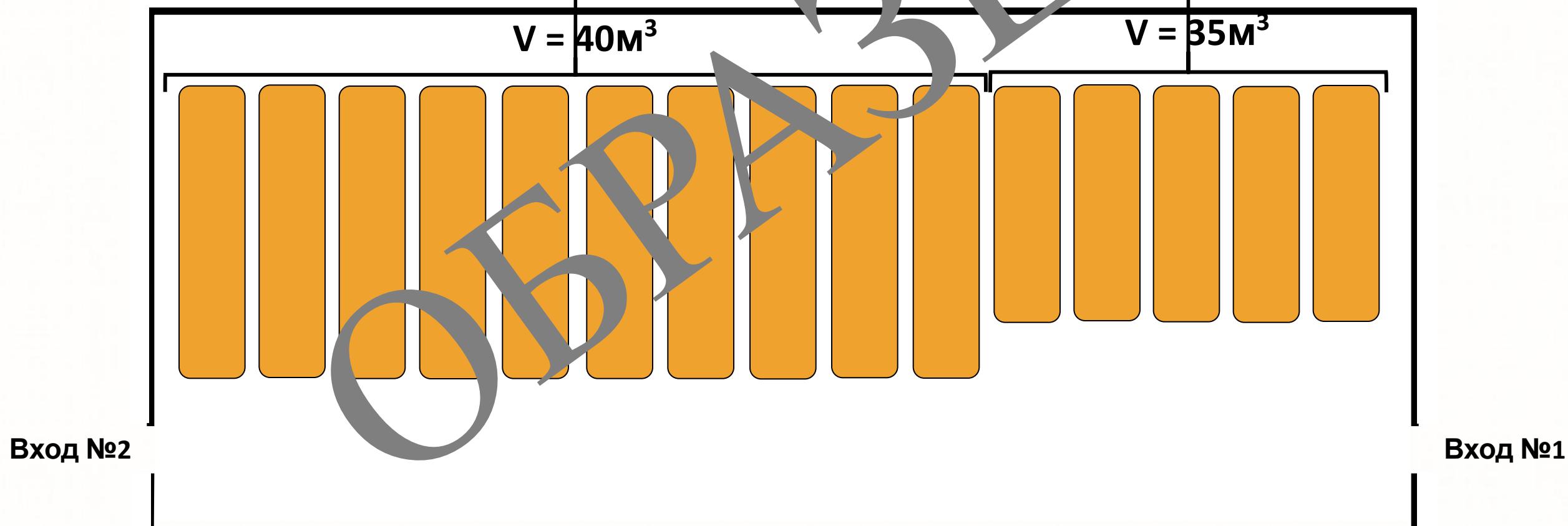
пункт
перелива хлора

ОБРАТНЫЙ ВЪЕЗД



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(схема склада-хлора)

Здание склада хлора представляет собой 1-этажное бетонное строение 1-й степени огнестойкости в плане 100x20x7 метров, выполненное из железобетона. Здание имеет 2 входа. По периметру склада установлена система водяной завесы предназначенная для осаждения хлора. Система водяной завесы включается автоматически, при срабатывании датчиков обнаружения хлора (ФКГ). Склад хлора разделён на боксы с танками (ёмкостями), для хранения хлора в количестве до 170 тонн (5 емкостей по 35 м³ и 10 емкостей по 40 м³). Также на территории склада имеется 6 пожарных гидрантов, которые расположены по периметру здания на тупиковой заводомерной сети диаметром 150 мм. Здание склада огорожено глухим бетонным забором высотой 3 метра.



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(схема водоводов 1-го подъема)

Из водоканала вода поступает на насосную станцию 1-го подъема, откуда по системе, состоящей из 9 водоводов, с помощью насосов повысителей поступает на насосную станцию 2-го подъема и на блоки вторичного озонирования № 1 и № 2, где проводится озонирование воды, после чего проводится хлорирование воды для подачи в систему водообеспечения города Москвы.

Все водоводы оборудованы задвижками для аварийного отключения.

Водоводы представляют из себя металлические трубы диаметром от до мм.

Расстояние от насосной станции 1-го подъема до насосной станции 2-го подъема составляет метров.

Расстояние от насосной станции 1-го подъема до Московской кольцевой автодороги составляет метров.

Нарисовать схему водоводов

ОБРАТНО

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(схема водоводов 1-го подъема)

Перечень водоводов ВСВ		
№ водо-вода	Диаметр (мм)	Длина (м)
Водоводы 1 подъема ВСВ		
1.	d = 1200	1881
2.	d = 1200	1860
3.	d = 1200	1840
4.	d = 1400	1899
5.	d = 1400	2189
6.	d = 1200	2009
7.	d = 1400	1723
8.	d = 1400	2110
9.	d = 1400	2071

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(схема водоводов 2-го подъема)

Из блоков вторичного озонирования № 1 и № 2 вода поступает в 12 резервуаров питьевой воды, где производится её окончательное хлорирование.

Из резервуаров вода поступает на насосную станцию 2-го подъёма и по 11 водоводам поступает на территорию города Москвы в городскую водопроводную сеть.

Все 11 водоводов также оборудованы задвижками для аварийного отключения.

Водоводы представляют из себя металлические трубы диаметром от 1200 до 1400 мм.

Нарисовать схему водоводов

ОБРАТНО

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(схема водоводов 2-го подъема)

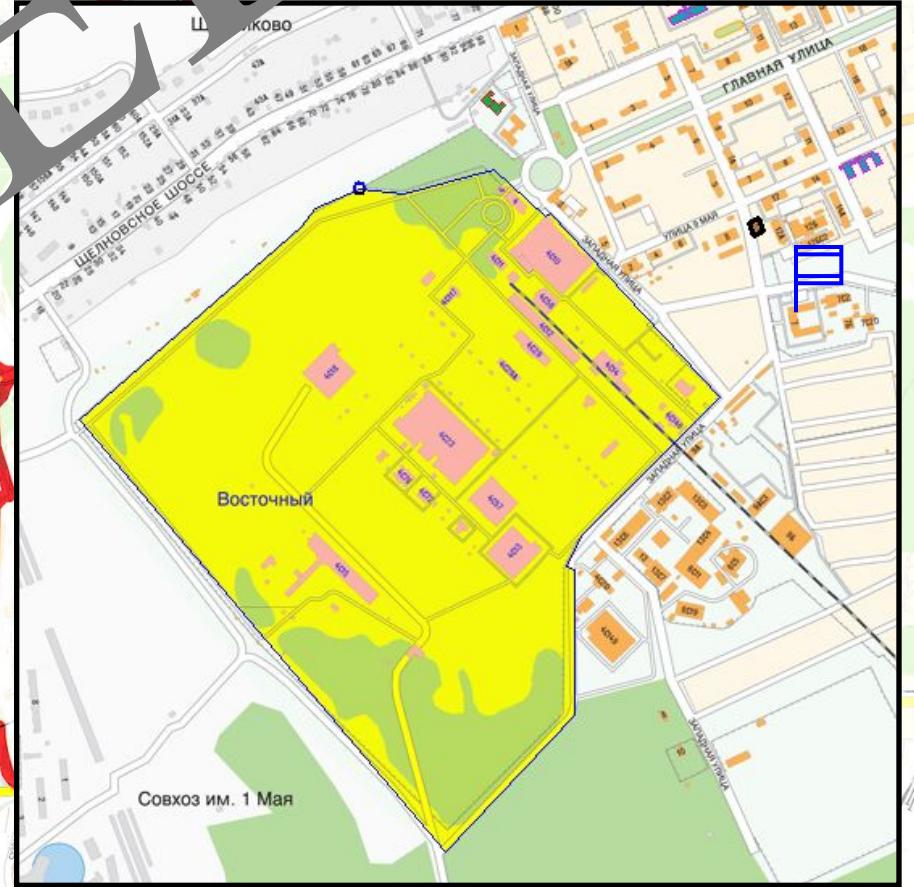
Перечень водоводов ВСВ		
№ водо-вода	Диаметр (мм)	Протяженность (м)
Водоводы 2 подъема ВСВ		
1.	d = 1200	436
2.	d = 1400	463
3.	d = 1200	571
4.	d = 1200	570
5.	d = 1200	198
6.	d = 1200	192
7.	d = 1200	190
8.	d = 1400	200
9.	d = 1400	478
10.	d = 1400	162
11.	d = 1400	228

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(перечень трубопроводов)

№ п/п	Наименование трубопровода	Размеры трубопровода, протяженность, п.м.	Давление МПа	Температура, °С	Скорость коррозии мм/год
1	Трубопровод №1 жидкого хлора (от пункта слива до испарительной)				
2	Трубопровод №2 жидкого хлора (от пункта слива до контактной камеры №2)				
3	Трубопровод №4 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя на эжектора смесителя №5)				
4	Трубопровод №5 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя на эжектора смесителя №6)				
5	Трубопровод №6 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя на эжектора смесителя №6)				
6	Трубопровод №8 жидкого хлора (от пункта слива до испарительной)				
7	Трубопровод №9 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя на эжектора смесителя №5)				
8	Трубопровод №10 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя на эжектора смесителя №4)				
9	Трубопровод №11 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя на эжектора смесителя №4)				
10	Трубопровод №12 газообразного хлора (от пункта слива до испарительной центрального смесителя)				
11	Трубопровод №13 газообразного хлора (от пункта слива до испарительной центрального смесителя)				
12	Трубопровод №14 газообразного хлора (от пункта слива до контактной камеры №2)				
13	Трубопровод №15 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя до эжекторной основной смесителя)				
14	Трубопровод №16 газообразного хлора (от испарительной центрального смесителя до эжекторной центрального смесителя)				
15	Трубопровод №17 газообразного хлора (от ротаметра №1 к эжекторам на БВО №1 и в к.р. №1)				
16	Трубопровод №18 газообразного хлора (от ротаметра №2 к эжектору на БВО №1)				
17	Трубопровод №19 газообразного хлора (от ротаметра №3 к эжекторам на БВО №1)				
18	Трубопровод №20 газообразного хлора (от ротаметра №4 к эжектору в к.р. №2)				
19	Трубопровод №21 газообразного хлора (от ротаметра №5 к эжекторам на БВО №1 и в к.р. №1)				

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (силы и средства охраны объекта)

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ
ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА»



Силы охраны

- Организационная основа охраны – по адресу:
- Количество постов –
- Численность охраны: штатная – чел., фактическая – чел.
- место дислокации –
- Время прибытия –

Организация связи

- между постами –;
- между постами и дежурной частью –;
- между дежурной частью и ЦДП ВСВ –

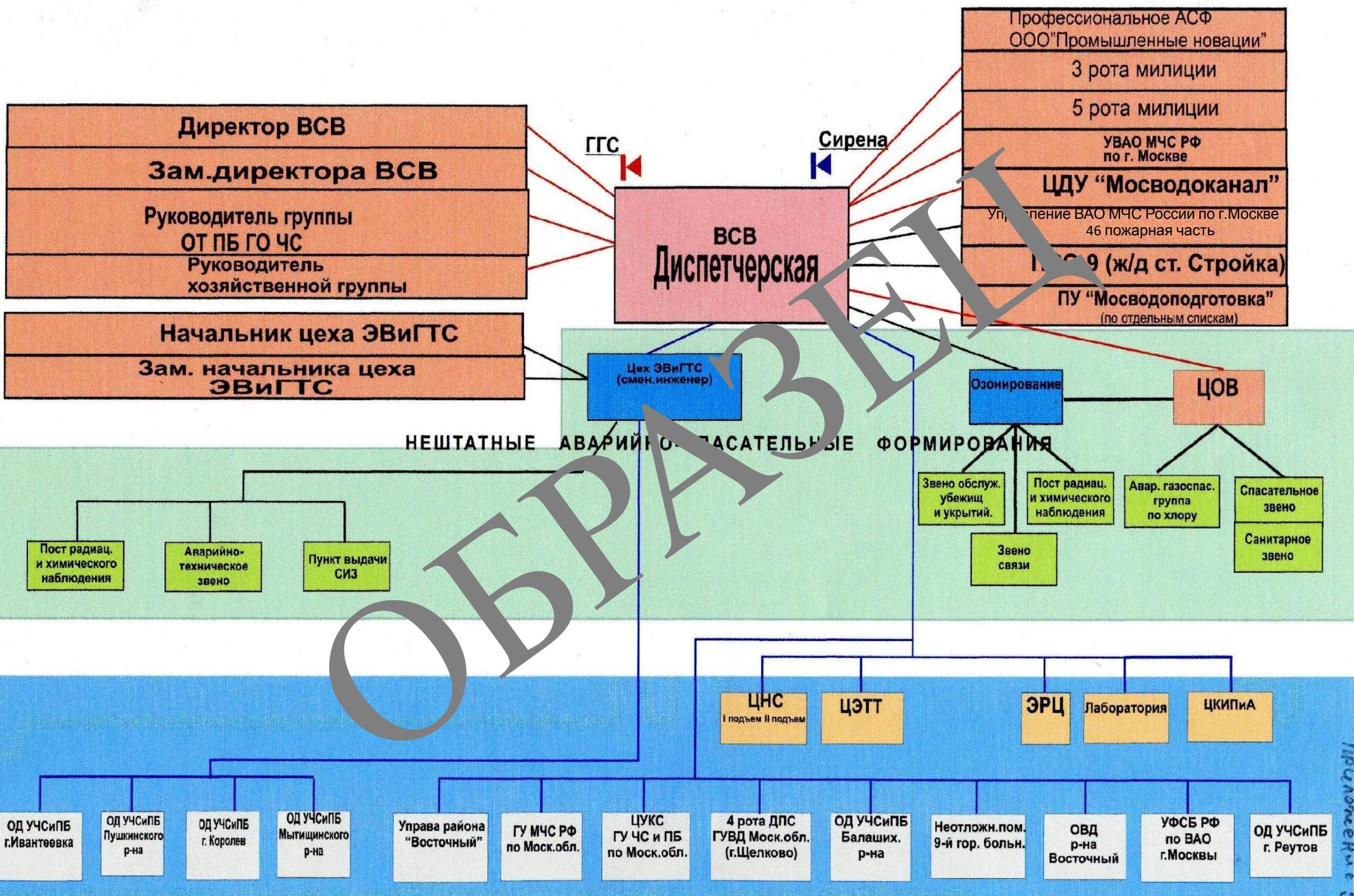
Характеристика охраняемой территории

ОБЪЕКТ

Условные обозначения

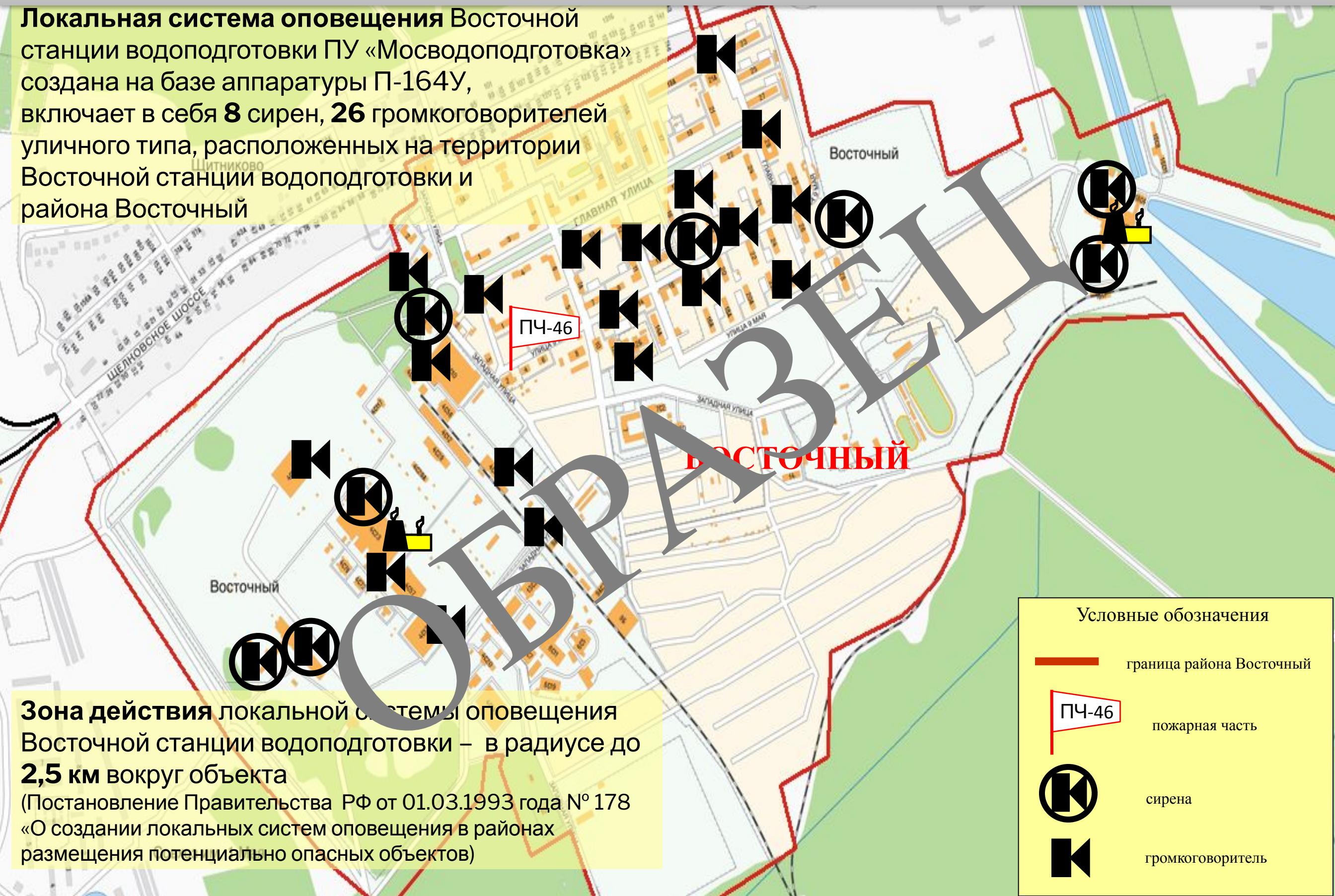
-  Химически опасный объект
-  5-я рота 3-го полка милиции УВО при ГУВД по г. Москве

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (схема оповещения)



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (локальная система оповещения)

Локальная система оповещения Восточной станции водоподготовки ПУ «Мосводоподготовка» создана на базе аппаратуры П-164У, включает в себя **8** сирен, **26** громкоговорителей уличного типа, расположенных на территории Восточной станции водоподготовки и района Восточный



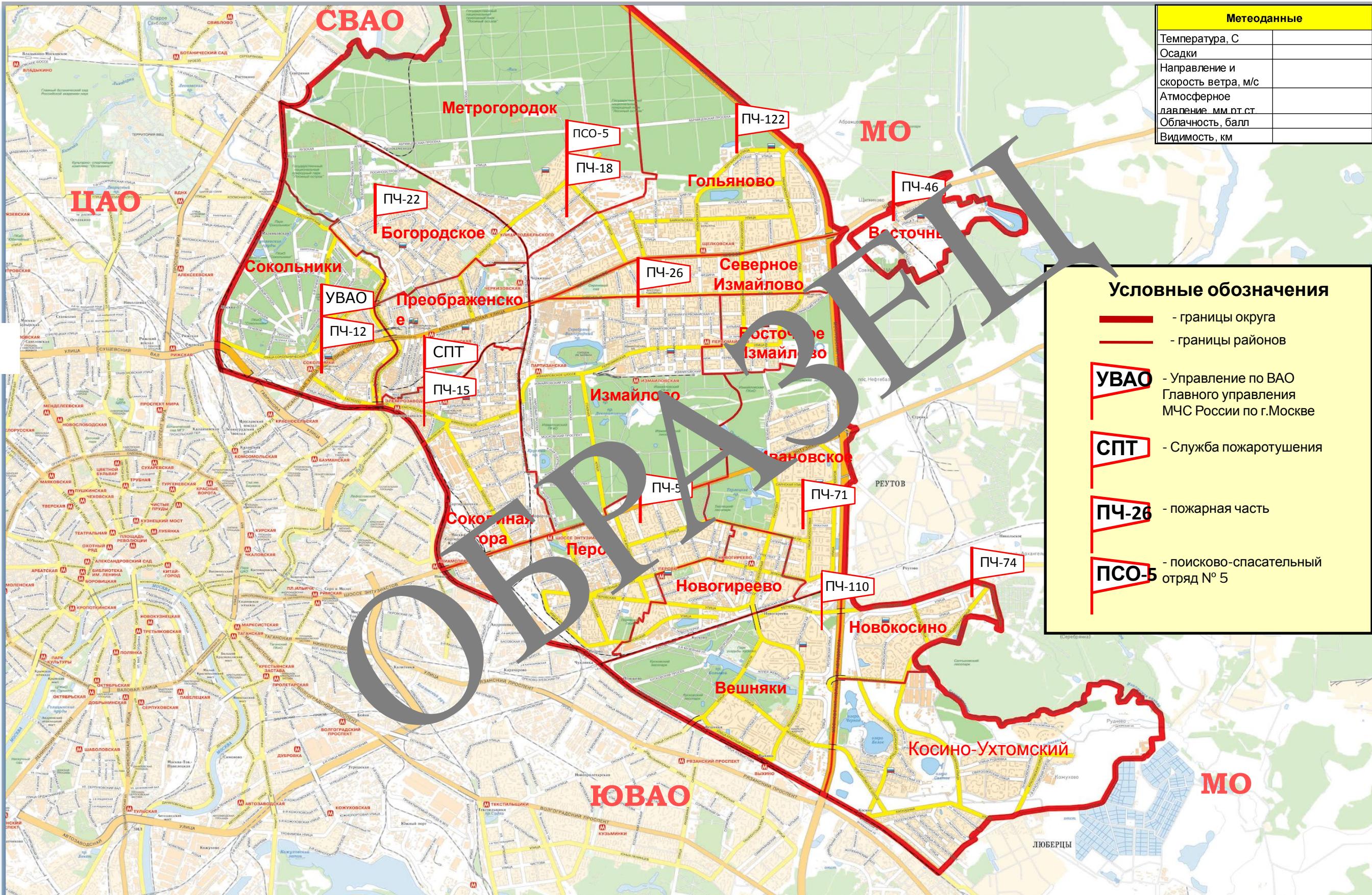
Зона действия локальной системы оповещения Восточной станции водоподготовки – в радиусе до **2,5 км** вокруг объекта
(Постановление Правительства РФ от 01.03.1993 года № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»)

Условные обозначения	
	граница района Восточный
	пожарная часть
	сирена
	громкоговоритель

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(силы и средства объекта)

Наименование формирования	Ведомственная принадлежность	Срок гот-ти	Место дислокации	Телефоны ДДС	Числ-ть формирований (чел.)	Оснащение формирований				Виды выполняемых работ
						техника	оборудование	инструмент	Спец. имущество	
<i>Аварийная газоспасательная группа по хлору</i>	МГУП "Мосводоканал" ПУ "Мосводоподготовка"	0,5/1 час.	<i>ВСВ</i>	499 780 16 39 905 749 55 13	12	-	-	+	+	Ведение АСДНР
<i>Спасательное звено</i>		0,5/1 час.	<i>ВСВ</i>	499 780 16 39 905 749 55 13	8	-	+	-	+	
<i>Пост радиационного и химического наблюдения</i>		0,5/1 час.	<i>ВСВ</i>	499 780 16 39 905 749 55 13	5	-	+	+	+	
<i>Звено связи</i>		0,5/1 час.	<i>ВСВ</i>	499 780 16 39 905 749 55 13	6	-	+	+	+	
<i>Санитарное звено</i>		0,5/1 час.	<i>ВСВ</i>	499 780 16 39 905 749 55 13	4	-	+	+	+	
<i>Звено обслуживания убежищ и укрытий</i>		0,5/1 час.	<i>ВСВ</i>	499 780 16 39 905 749 55 13	10	-	+	+	+	
<i>Аварийно-техническое звено</i>		0,5/1 час.	<i>ЦЭВ и ГТС</i>	8 495 460 98 04 8 495 460 98 55	7	-	+	+	+	
<i>Пост радиационного и химического наблюдения</i>		0,5/1 час.	<i>ЦЭВ и ГТС</i>	8 495 460 98 04 8 495 460 98 55	3	-	+	+	+	
<i>Пункт выдачи СИЗ</i>		0,5/1 час.	<i>ЦЭВ и ГТС</i>	8 495 460 98 04 8 495 460 98 55	2	-	+	+	+	
ИТОГО:					55 человек					

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (силы и средства РСЧС)



Метеоданные	
Температура, С	
Осадки	
Направление и скорость ветра, м/с	
Атмосферное давление мм.рт.ст.	
Облачность, балл	
Видимость, км	

Условные обозначения

- границы округа
- границы районов
- Управление по ВАО Главного управления МЧС России по г.Москве
- Служба пожаротушения
- пожарная часть
- поисково-спасательный отряд № 5

**ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(силы и средства РСЧС)**

СИЛЫ И СРЕДСТВА ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ				
пожарные части	Всего		На дежурстве	
	л/с	тех.	л/с	тех.
ПЧ-5	43	4	9	2
ПЧ-12	54	4	14	2
ПЧ-15	75	5	17	3
ПЧ-18	49	4	12	3
ПЧ-22	45	3	10	2
ПЧ-26	53	4	10	2
ПЧ-46	53	3	13	2
ПЧ-71	55	3	12	2
СПЧ-74	72	6	16	3
ПЧ-110	56	4	13	2
ПЧ-122	44	3	9	2
ИТОГО	599	44	143	25

Оборудование сил и средств отделений АХОВ ВАО							
Наименование формирования	Численность	Оборудование					Автомобильная техника
		Фильтрующий противогаз ГП-7 и ГП-7МВ	Прибор химической индикации типа ВПХР, прибор-лаборатория Пчёлка)	Защитный костюм типа Л-1и Корунд	Защитный костюм КИХ и Drager	Комплект дегазирующих пакетов для специальной обработки личного состава и техники	
18 ПЧ	5 чел.	На каждого	1	На каждого	На каждого	1	АЦ
ПСО-5	5 чел.	На каждого	2	На каждого	На каждого	25	АС
46 ПЧ	10 чел.	На каждого	2	На каждого	На каждого	2	АЦ, АЦ.
74 ПЧ	12 чел.	На каждого	1	На каждого	На каждого	1	АЦ, ДЗ.
5 ПЧ	10 чел.	На каждого	2	На каждого	На каждого	2	АЦ, АЦ.



Раздел № 3

РИСКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОЖАРОВ

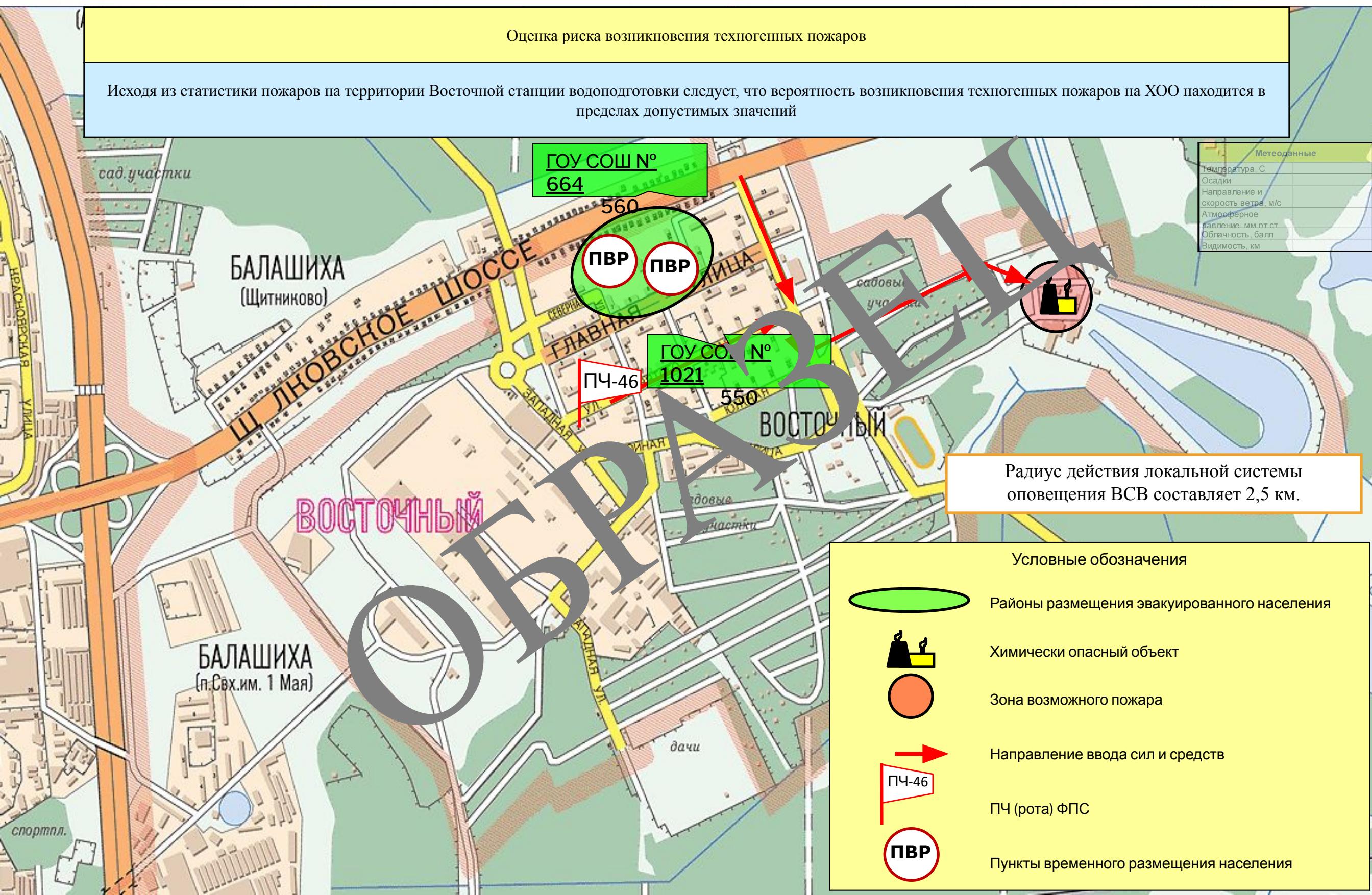
ОБРАТНЫЙ

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА»

(риски возникновения техногенных пожаров)

Оценка риска возникновения техногенных пожаров

Исходя из статистики пожаров на территории Восточной станции водоподготовки следует, что вероятность возникновения техногенных пожаров на ХОО находится в пределах допустимых значений



Метеоданные	
Температура, С	
Осадки	
Направление и скорость ветра, м/с	
Атмосферное давление, мм.рт.ст.	
Облачность, балл	
Видимость, км	

Радиус действия локальной системы оповещения ВСВ составляет 2,5 км.

Условные обозначения

- Районы размещения эвакуированного населения
- Химически опасный объект
- Зона возможного пожара
- Направление ввода сил и средств
- ПЧ (рота) ФПС
- Пункты временного размещения населения

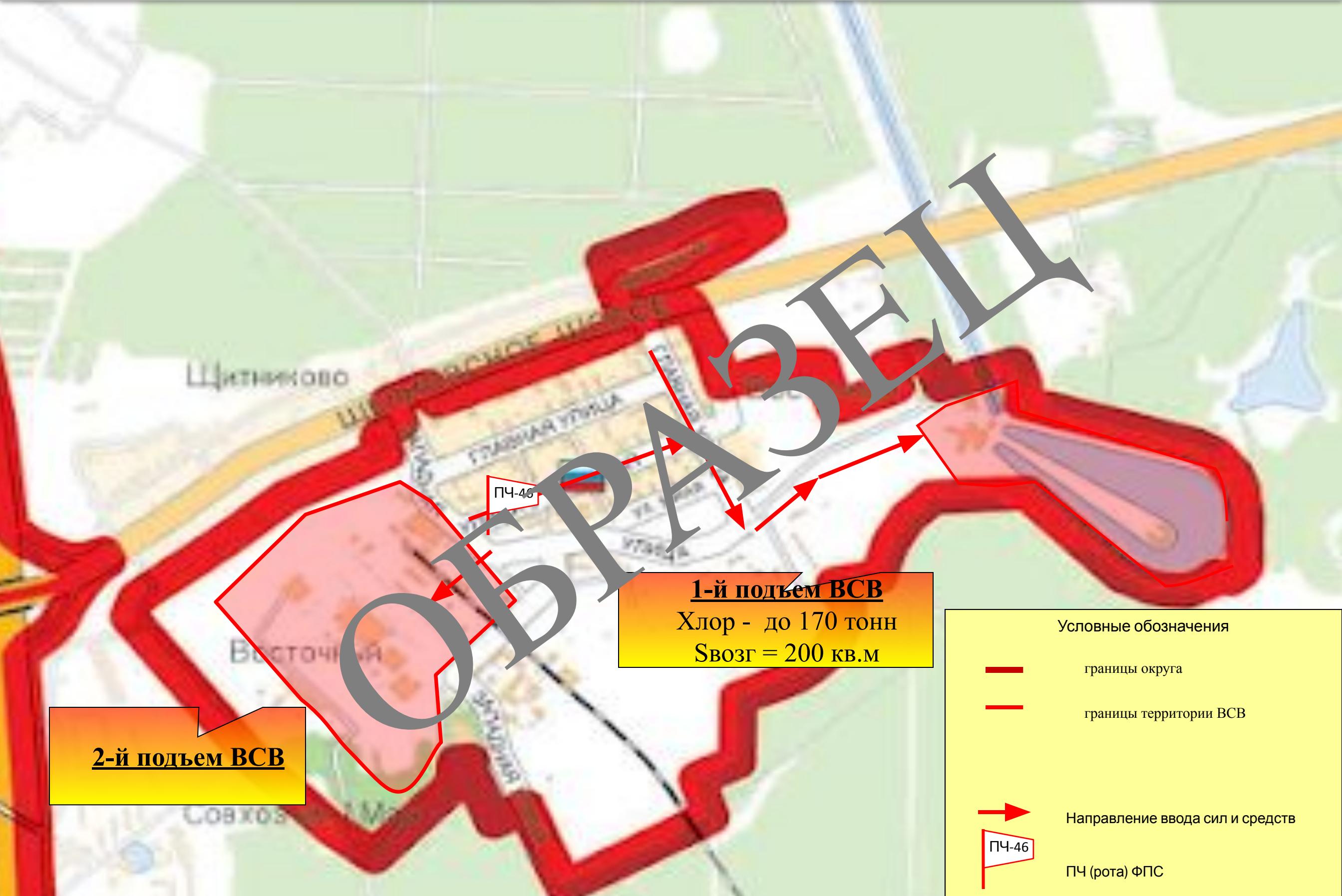
ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА»

(риски возникновения техногенных пожаров)

Отделения АХОВ ПЧ (Приказ НГУ МЧС России по г.Москве от 16.03.2009 года № 84)			
№ п/п	Наимено-вание ПЧ	Адрес	Отделение на базе авт./чел.
1	46 ПЧ	9 Мая ул., д. 2	АЦ/6 АЦ/5
2	18 ПЧ	Н. Химушина ул., д. 1	АЦ/6
3	ПСО-5	Н. Химушина ул., д. 1	АСА/5
4	74 ПЧ (спец.)	Салтыковская ул., д. 18	ДЗ/6
5	5 ПЧ	2-я Владимирская ул. д. 14	АЦ/6 АЦ/5

Пункты временного размещения населения, расположенные на территории района Восточный					
№ п/п	Наименование объекта	Адрес	ФИО руководителя	Телефон	Вместимость, чел.
1	ГОУ СОШ № 664	Главная ул., д.13	Демьяненко Тамара Петровна	8-499-780-97-98	560
2	ГОУ СОШ № 1021	Главная ул., д.9А	Манушина Нина Владимировна	8-499-780-68-94	550
Общая вместимость					1110

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (характеристика опасного вещества)



Щитниково

ГЛАВНАЯ УЛИЦА

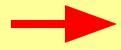
Восточная

Совхоз

ПЧ-46

1-й подъем ВСВ
Хлор - до 170 тонн
Свозг = 200 кв.м

2-й подъем ВСВ

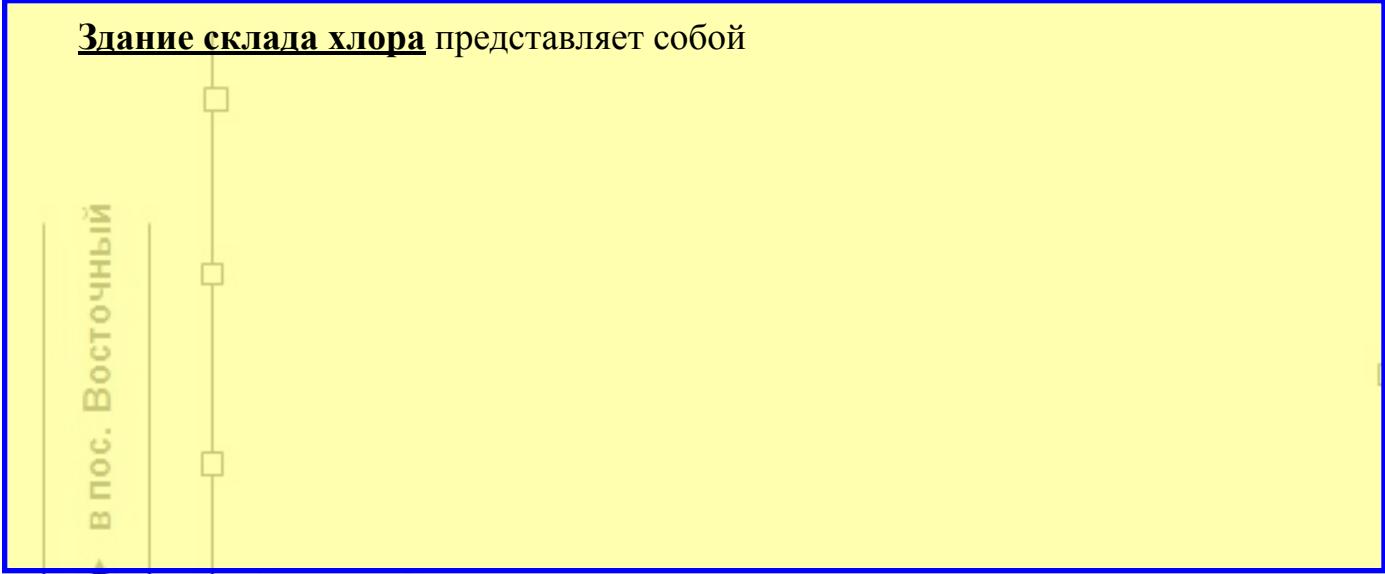
Условные обозначения	
	границы округа
	границы территории ВСВ
	Направление ввода сил и средств
	ПЧ (рота) ФПС

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(характеристика опасного вещества)

Наименование помещения	Наименование вещества, количество	Краткая характеристика	Нейтрализующие вещества	Рекомендации по обеспечению безопасной работы л/с	Дополнительные сведения
Склад хлора	<u>Хлор – до 170</u> т	Хлор – зеленовато-желтый газ с резким запахом; мало растворим в воде; при выходе в атмосферу дымит; скапливается в низких участках поверхности, подвалах, тоннелях; негорюч, емкости могут взрываться при нагревании	Слабый раствор едкого натра или кальцинированной соды; при пожаре: залить водой до прекращения горения	Средства индивидуальной защиты: изолирующий противогаз, фильтрующий противогаз коробки марки КБКФ, защитный костюм (Д-1, ОЗК), спец. одежда (резиновые сапоги, перчатки, шлем)	Опасность для человека: возможен смертельный исход при вдыхании; пары действуют сильно раздражающе на слизистые оболочки и кожу; соприкосновение вызывает ожоги слизистой оболочки дыхательных путей, кожи и глаз. Меры первой доврачебной помощи: свежий воздух, покой, тепло; кислород, искусственное дыхание; слизистые и кожу промыть 2%-ным раствором соды не менее 15 мин.

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (характеристика зданий и сооружений)

Здание склада хлора представляет собой



Пункт перелива хлора – здание



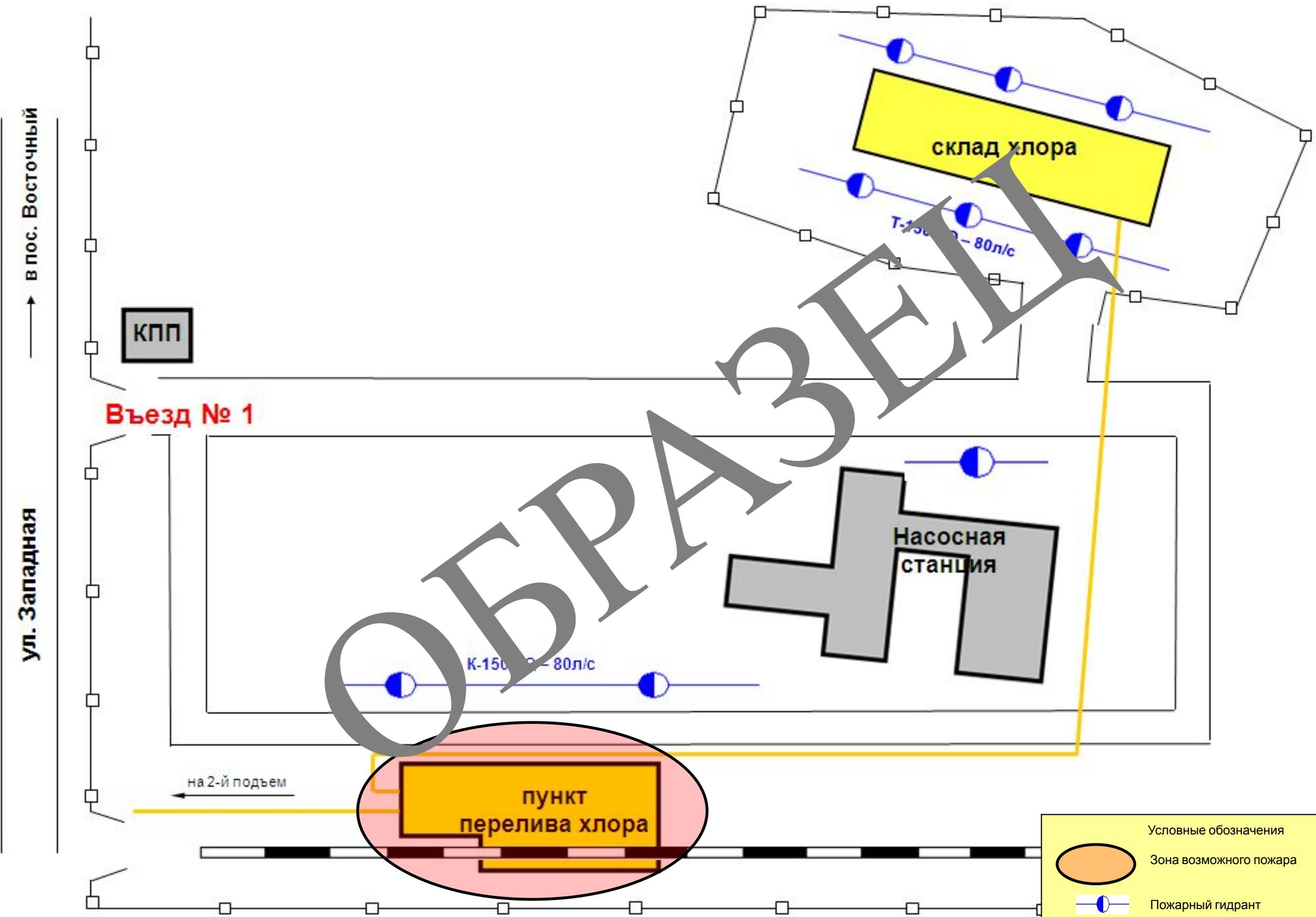
на 2-й подъем

пункт перелива хлора

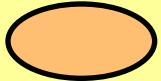
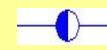


ОБРАЗЕЦ

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (прогноз развития ЧС при пожаре в пункте перелива хлора)



Условные обозначения

-  Зона возможного пожара
-  Пожарный гидрант

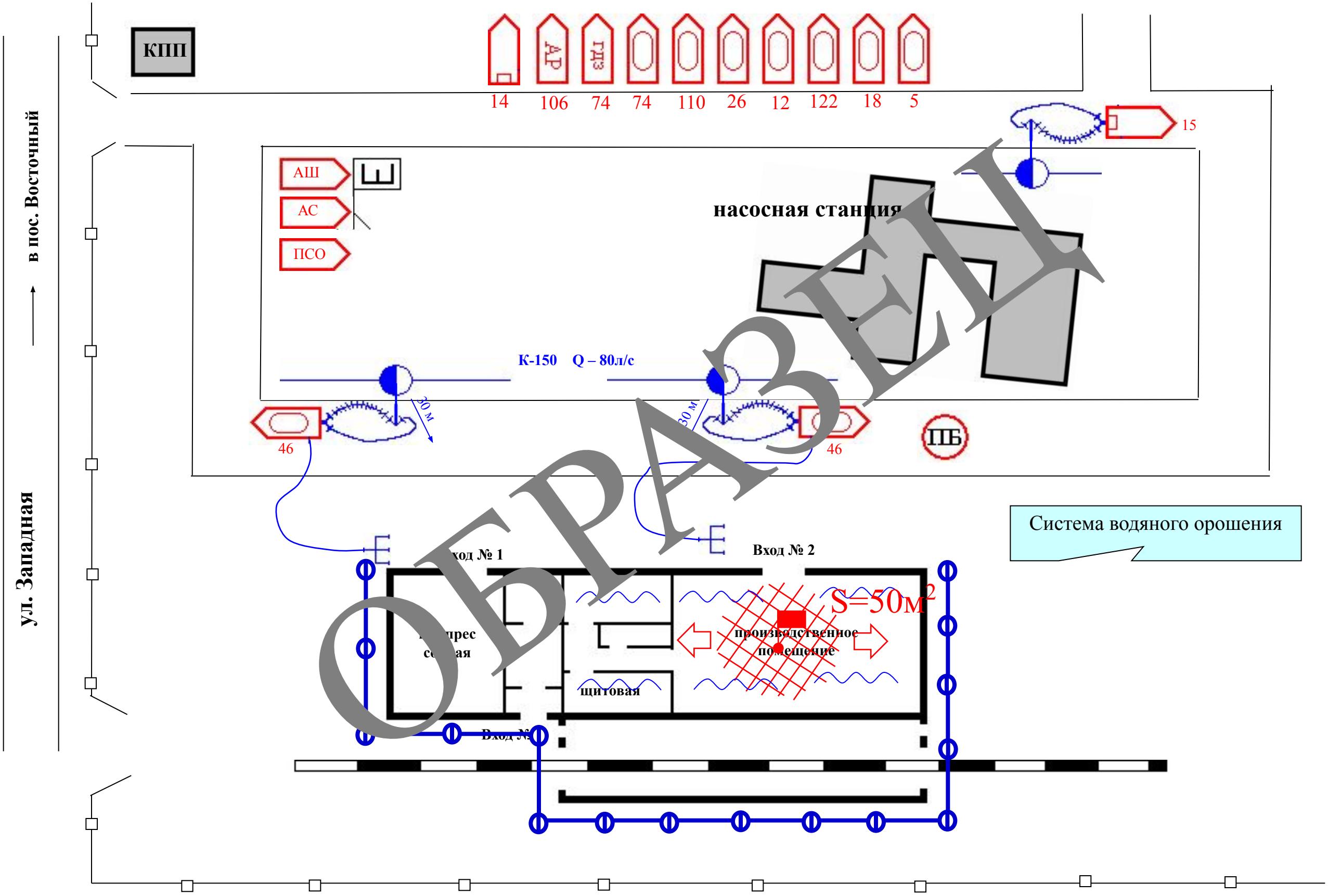
ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(прогноз развития ЧС при пожаре в пункте перелива хлора)

Наименование показателя	Кол-во
Возможное кол-во погибших среди персонала, чел.	до 2
Возможное кол-во пострадавших среди персонала, чел.	до 5
Возможное кол-во погибших среди населения, чел.	нет
Возможное кол-во пострадавших среди населения, чел.	нет

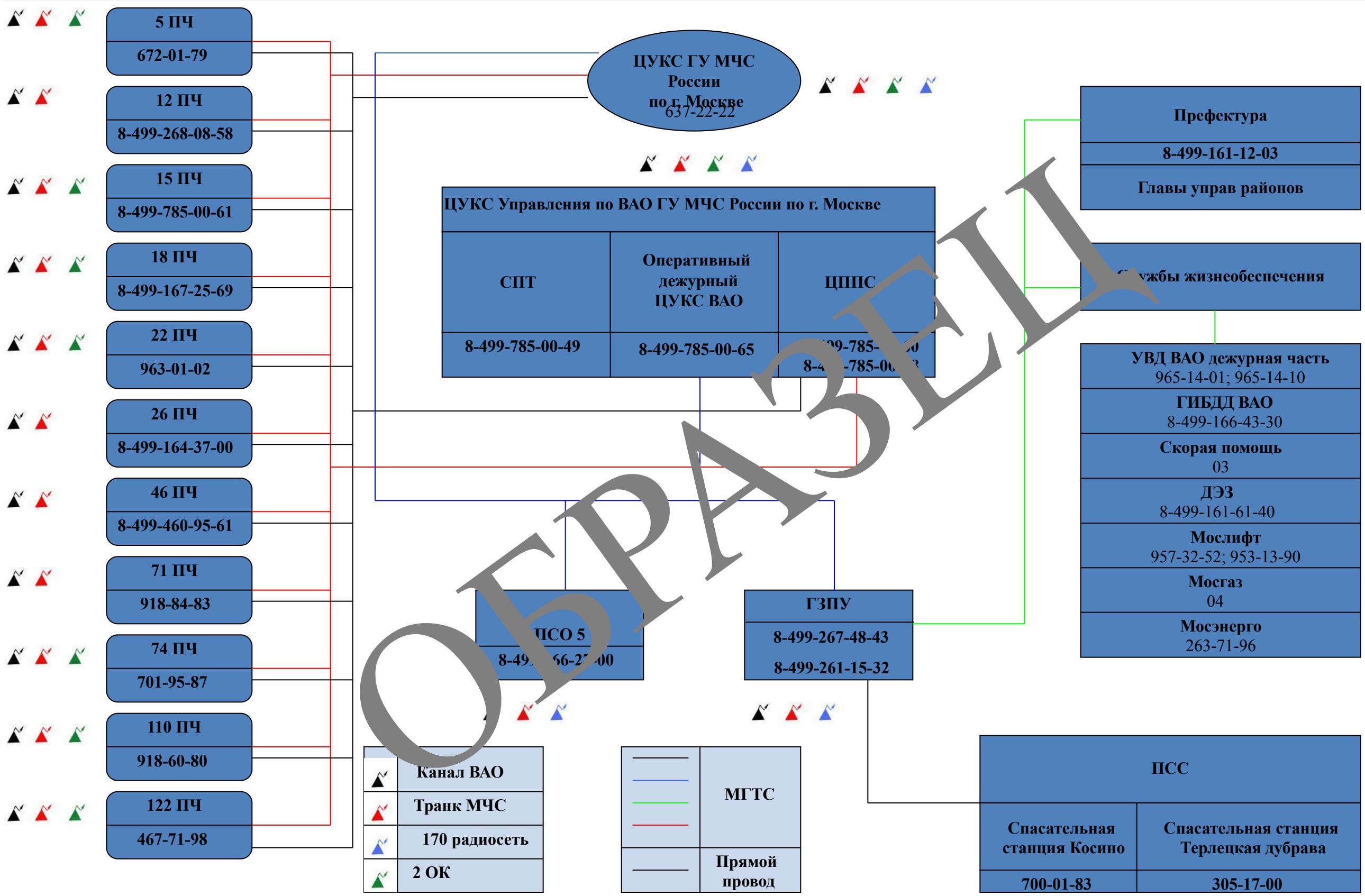
Отделения АХОВ ПЧ (Приказ НГУ МЧС России по г.Москве от 16.03.2009 года № 84)			
№ п/п	Наименование ПЧ	Адрес	Отделение на базе авт./чел.
1	46 ПЧ	9 Мая ул., д. 2	АЦ/6 АЦ/5
2	18 ПЧ	Н. Химичева ул., д. 1	АЦ/6
3	74 ПЧ (слец.)	Палытовская ул., д. 18	ДЗ/6

№ п/п	Тип техники	Количество техники	Количество личного состава
1	АЦ	9	36
2	АН	1	12
3	ДЗ	2	7
4	АЛ	2	2
5	СА	1	2
6	МС	1	2
7	АПМ	1	2
8	ВП	1	2
9	АБГ	1	2
10		1	4
11	ПСО	1	5
Итого:		22	78

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (схема расстановки сил и средств при тушении пожара на пункте перелива хлора)



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (схема организации связи и управления гарнизона пожарной охраны)



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (расчет сил и средств)

№ П / П	Наименование подразделения	Состав	Нормативное время готовности к выходу	Нормативное время прибытия	Нормативный документ, для определения времени	Наименование ОДС, № телефона
Функциональные подсистемы						
1.	МЧС (отделения АХОВ ВАО)	18 ПЧ л/с 7 чел, 2 ед. техники ПСО-5 л/с 5 чел. 1 ед. техники 46 ПЧ л/с 10 чел, 2 ед. техники 74 ПЧ л/с 12 чел, 2 ед. техники 5 ПЧ л/с 10 чел, 2 ед. техники	1 мин (7 мин с учетом времени сбора отделений АХОВ).	10 мин (17 мин с учетом времени сбора отделений АХОВ).	ФЗ №123 от 22.07.08	ЕДДС тел. «01», ЦППС ВАО ,тел. 8-499-268-08-58 Деж. По ВАО 8-499-785-00-49
2.	ГИБДД	л/с 4 чел., 2 ед.техники	2 мин	10 мин	Приказ МВД от 26.02.02 №174	Деж.8-499-166-52-42 8-499-166-92-93
3.	УВД ВАО	л/с 24 чел., 8 ед.техники	2 мин	10 мин	Приказ МВД от 29.01.08, 20.12.08,02.07.08 №81,№646,№627	Деж. 8-495-965-14-01 8-495-965-22-48
4.	БСМП	23 бригады, 20 машин	2 мин	25 мин	Приказ Минздрава от 01.11.04 №154	Ст. скорой медицинской помощи Тел. 963-45-24
Территориальные подсистемы						
5.	Служба ЖКХ	л/с 5 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 8-499-167-36-23
6.	ГУП «Мосгаз» Управление № 10	л/с 6 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. (495) 365-17-03 (495) 365-17-92
7.	ГУП «Мосводоканал»	л/с 5 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 8-499-188-41-61
8.	ГУП «Мосводопровод»	л/с 4 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 18841-61
9.	ОАО «МОЭК»	л/с 6 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 407-24-00



Раздел № 4

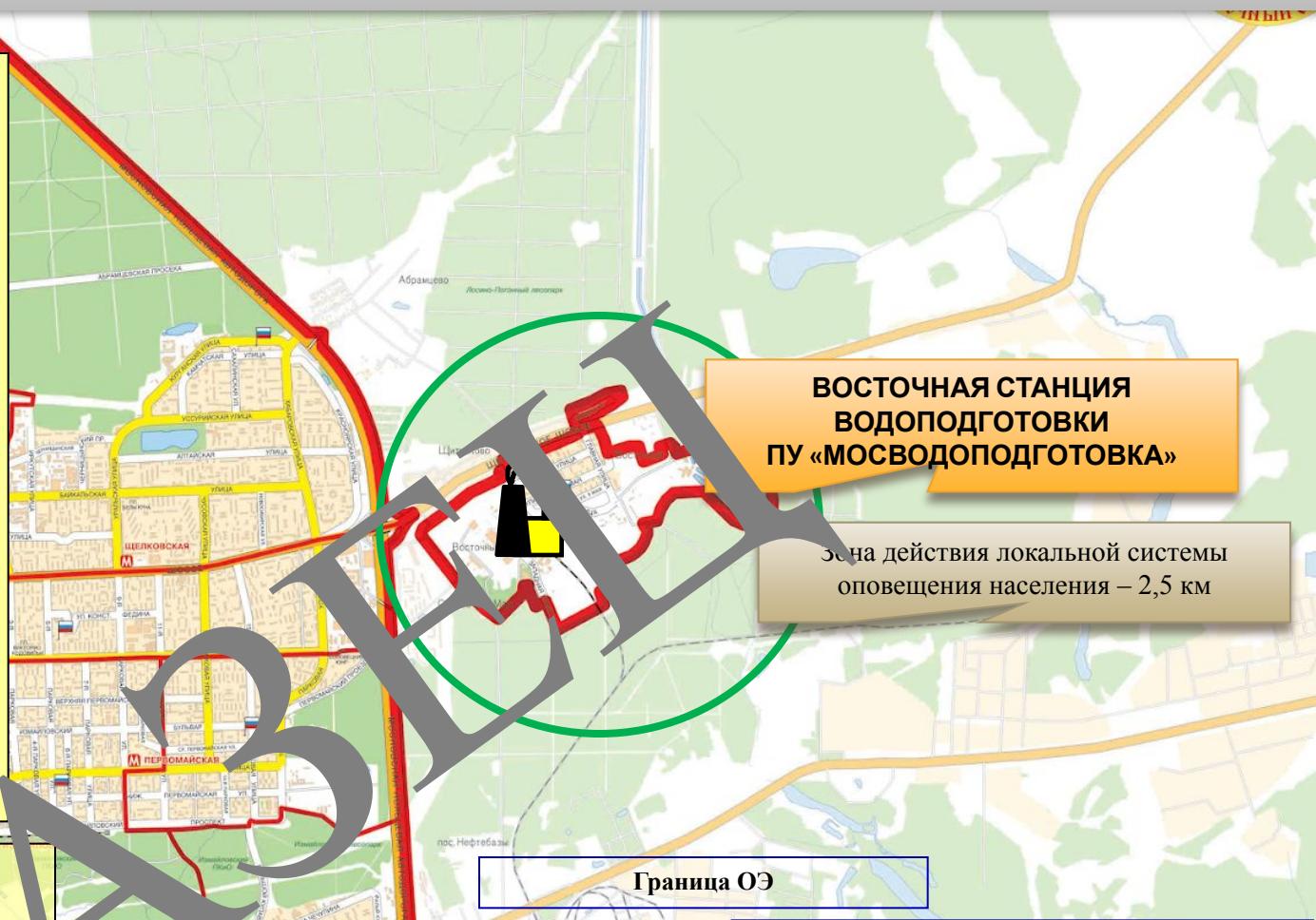
**РИСКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ,
СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА**

ОБРАТНОЕ

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (риски возникновения ЧС связанных с нарушением технологического процесса)

Наиболее уязвимые для возникновения ЧС участки хлорного хозяйства Восточной станции водоподготовки:

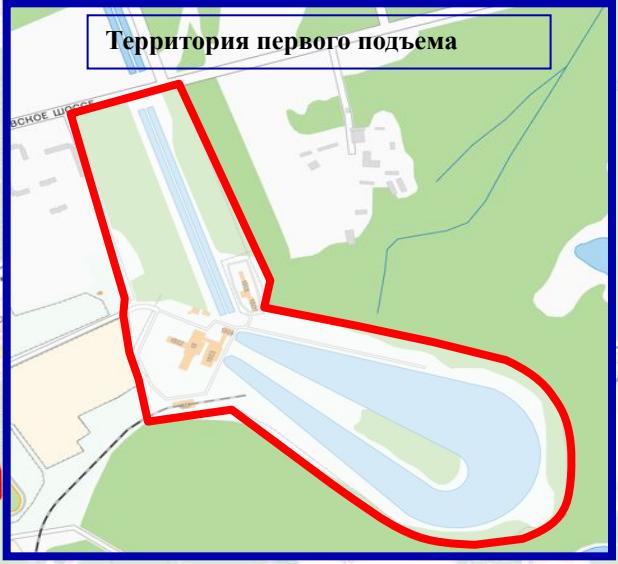
- 1 Участок транспортирование жидкого хлора в **железнодорожных цистернах**, подаваемых со станции "Стройка" на пункт перелива хлора, расположенного на территории 1-го подъема;
- 2 **Подземные хлоропроводы** на участке от насосной станции 1 подъема до территории 2-го подъема, в которых хлор транспортируется в газообразном состоянии;
- 3 **Склад хлора**, расположенный на территории насосной станции 1 подъема, где хранится запас жидкого хлора в количестве до 170 т;
- 4 **Наземные хлоропроводы** для транспортирования жидкого хлора на участке от пункта перелива хлора до склада хлора, расположенных на территории 1-го подъема, во время перелива хлора из цистерн в танки склада хлора.



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА»

Зона действия локальной системы оповещения населения – 2,5 км

Граница ОЭ



Сценарии развития чрезвычайной ситуации

наиболее опасный

частота – $6,58 \cdot 10^{-7}$ год⁻¹

полное разрушение железнодорожной цистерны при сливе хлора

наиболее вероятный

частота – $5,8 \cdot 10^{-3}$ год⁻¹

свищ, трещина в существующем трубопроводе испаренного хлора на неохраняемой территории



Условные обозначения
Химически опасный объект



Зона действия локальной системы оповещения

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (описание наиболее опасного сценария развития аварии)



Исходные данные

Название объекта: Восточная станция водоподготовки

Время начала: 07.09.2009 12:20:39

Вещество: Хлор

Несколько веществ

Общее кол-во АХОВ, т: 55

Тип разлива: Свободно

Высота обвалования, м: 0

Время от начала, ч: 4

Метеоданные

Температура, град С: 20

Скорость ветра, м/с: 1

Направление ветра, град: 0

Облачность: Ясно

Снежный покров: Нет

Время суток: Ночь

Состояние атмосферы: Инверсия

Результаты

Глубина зоны заражения, км: 20,000

Угол, град: 180

Площадь ЗВЗ, км2: 627,84

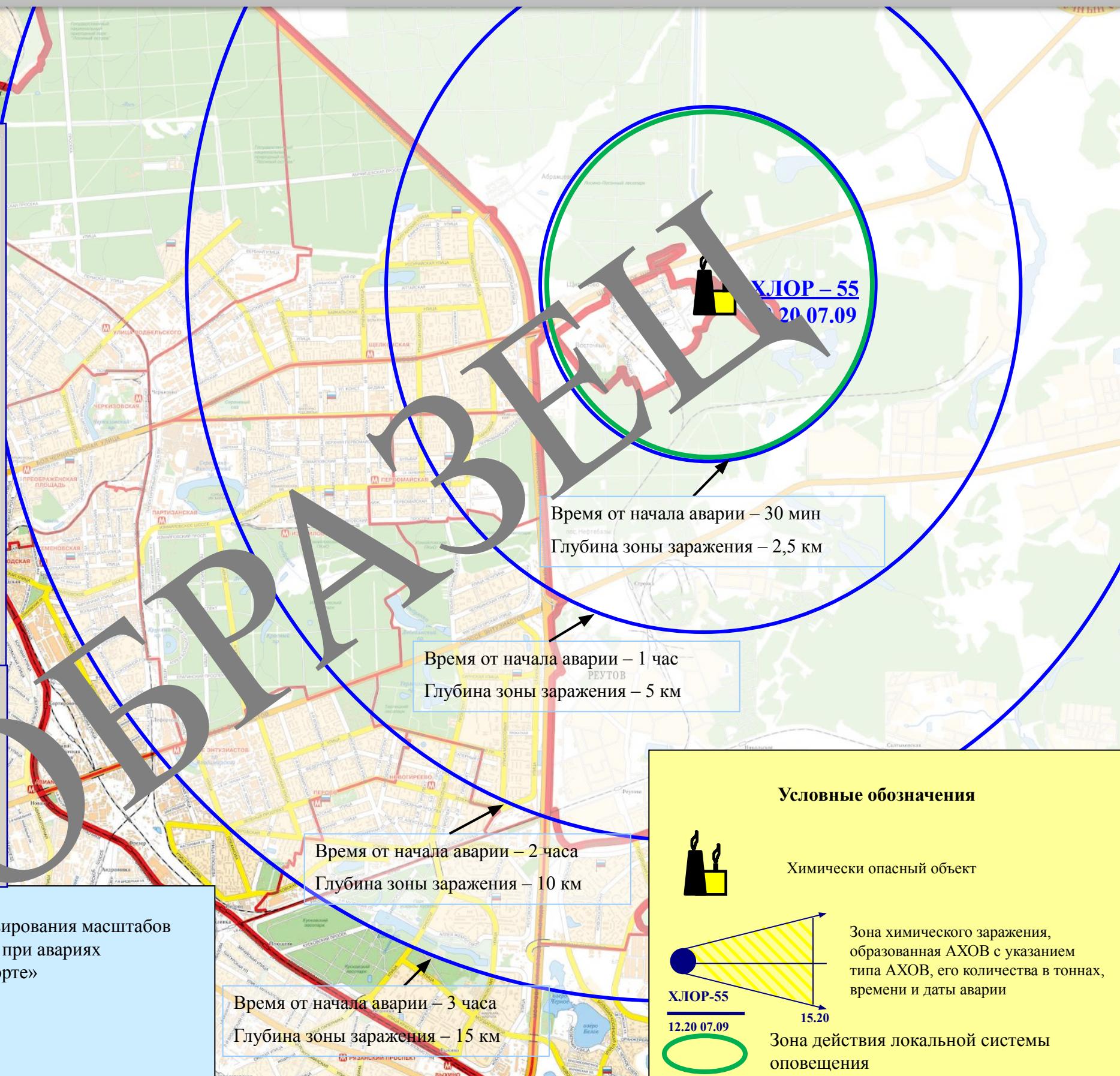
Площадь ЗФЗ, км2: 42,752

Время самоиспарения, ч: 1,49

Время подхода, ч:

Примечание:
расчет произведен по РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»

Используемые сокращения:
ЗВЗ – зона возможного заражения;
ЗФЗ – зона фактического заражения



ХЛОР – 55
12.20.07.09

Время от начала аварии – 30 мин
Глубина зоны заражения – 2,5 км

Время от начала аварии – 1 час
Глубина зоны заражения – 5 км

Время от начала аварии – 2 часа
Глубина зоны заражения – 10 км

Время от начала аварии – 3 часа
Глубина зоны заражения – 15 км

Условные обозначения

Химически опасный объект

Зона химического заражения, образованная АХОВ с указанием типа АХОВ, его количества в тоннах, времени и даты аварии

ХЛОР-55
12.20.07.09

Зона действия локальной системы оповещения

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (описание наиболее опасного сценария развития аварии)

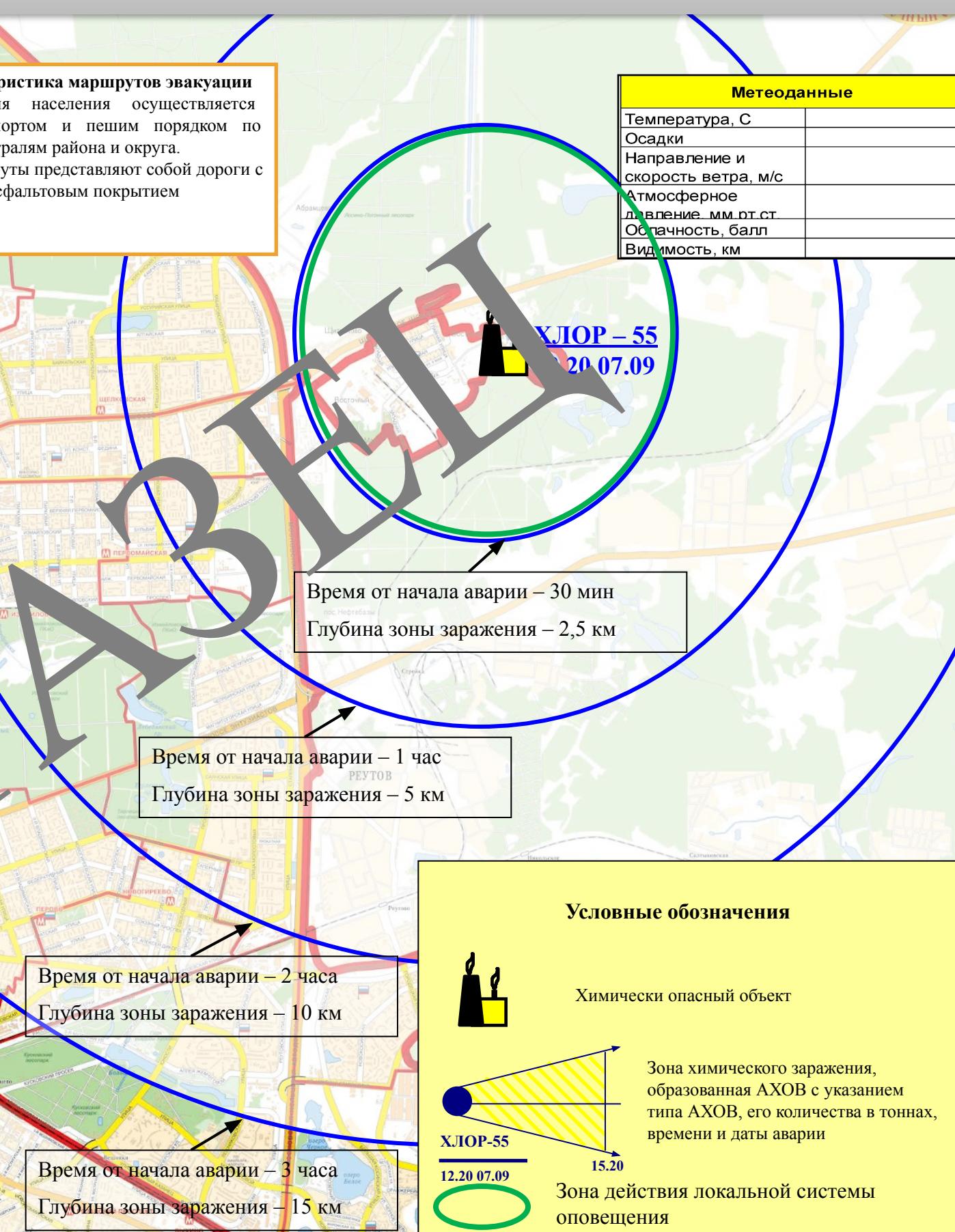
Метеоданные	
Температура, С	
Осадки	
Направление и скорость ветра, м/с	
Атмосферное давление мм.рт.ст.	
Облачность, балл	
Видимость, км	

Объекты здравоохранения и образования, попадающие в 2,5 км зону возможного заражения и подлежащие эвакуации – объекты, расположенные на территории района Восточный:
школы – 2;
детские сады – 4;
больницы – 1.

Характеристика маршрутов эвакуации
Эвакуация населения осуществляется автотранспортом и пешим порядком по автомагистралям района и округа. Все маршруты представляют собой дороги с твердым асфальтовым покрытием

Краткая характеристика наиболее опасного сценария развития аварии	Полное разрушение железнодорожной цистерны при сливе хлора
Количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее опасного сценария	Хлор, 55 тонн
Возможное количество погибших среди персонала	150 чел.
Возможное количество пострадавших среди персонала	450 чел.
Возможное количество погибших среди населения	4232 чел.
Возможное количество пострадавших среди населения	12690 чел.
Возможное количество населения у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности с учётом воздействия вторичных факторов поражения и вредного воздействия на окружающую среду	400000 чел.
Площадь зон действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития ЧС	61000 км ²
Глубина зоны заражения:	
через 10 мин	2,5 км
через 1 час	5,0 км
через 2 часа	10,0 км
через 3 часа	15,0 км
через 4 часа	20,0 км

Примечание:
данные по количеству погибших и пострадавших приведены из паспорта безопасности опасного объекта Восточная станция водоподготовки ПУ «Мосводоподготовка», согласованного с начальником Главного управления МЧС России по г.Москве, утвержденного директором Восточной станции водоподготовки ПУ «Мосводоподготовка», 2007 г.



Время от начала аварии – 30 мин
Глубина зоны заражения – 2,5 км

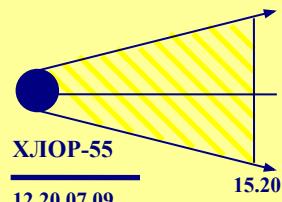
Время от начала аварии – 1 час
Глубина зоны заражения – 5 км

Время от начала аварии – 2 часа
Глубина зоны заражения – 10 км

Время от начала аварии – 3 часа
Глубина зоны заражения – 15 км

Условные обозначения

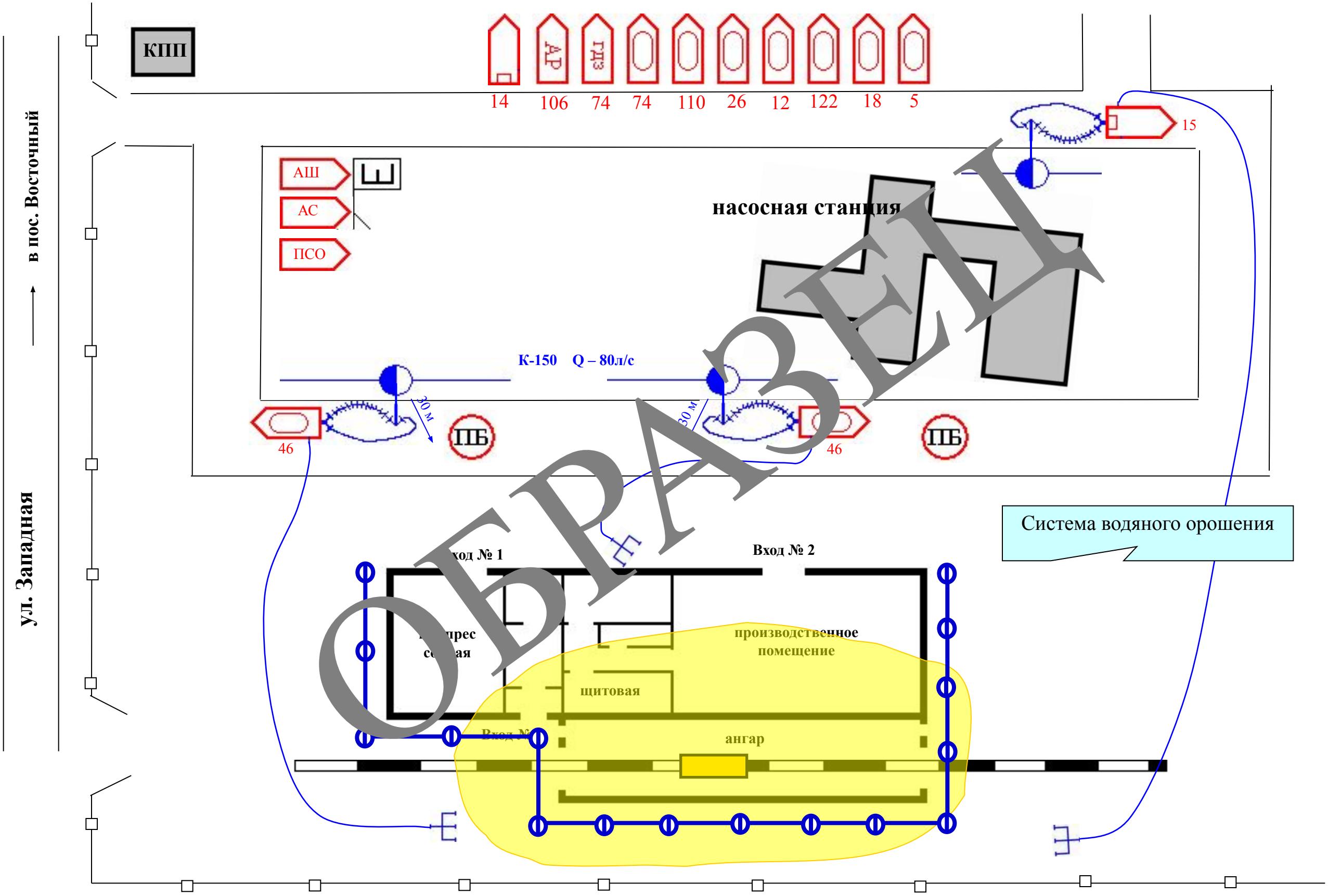
 Химически опасный объект

 Зона химического заражения, образованная АХОВ с указанием типа АХОВ, его количества в тоннах, времени и даты аварии

 Зона действия локальной системы оповещения

ХЛОП-55
20.07.09 15.20

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (схема расстановки сил и средств)



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (описание наиболее вероятного сценария развития аварии)

Исходные данные

Название объекта: Восточная станция водоподготовки

Время начала: 07.09.2009 16:00:21

Вещество: Хлор

Несколько веществ

Общее кол-во АХОВ, т: 0,72

Тип разлива: Свободно

Высота обвалования, м: 1

Время от начала, ч: 4

Метеоданные

Температура, град С: 20

Скорость ветра, м/с: 1

Направление ветра, град: 0

Облачность: Ясно

Снежный покров: Нет

Время суток: Ночь

Состояние атмосферы: Инверсия

Результаты

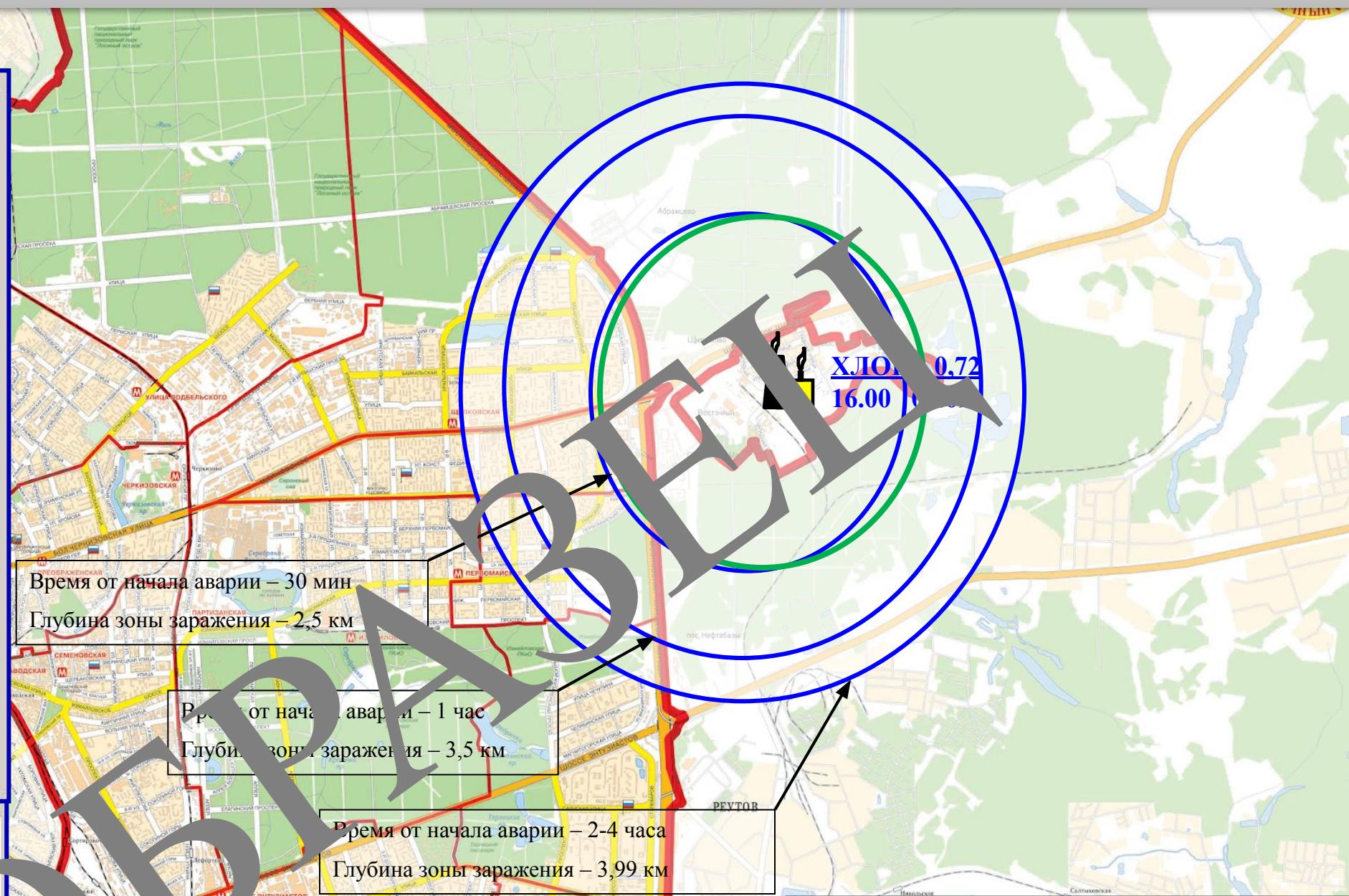
Глубина зоны заражения, км: 3,998

Угол, град: 180

Площадь ЗВЗ, км²: 25,113

Площадь ЗФЗ, км²: 1,708

Время самоиспарения, ч: 1,49



Примечание:
расчет произведен по РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»

Используемые сокращения:
ЗВЗ – зона возможного заражения;
ЗФЗ – зона фактического заражения

Условные обозначения

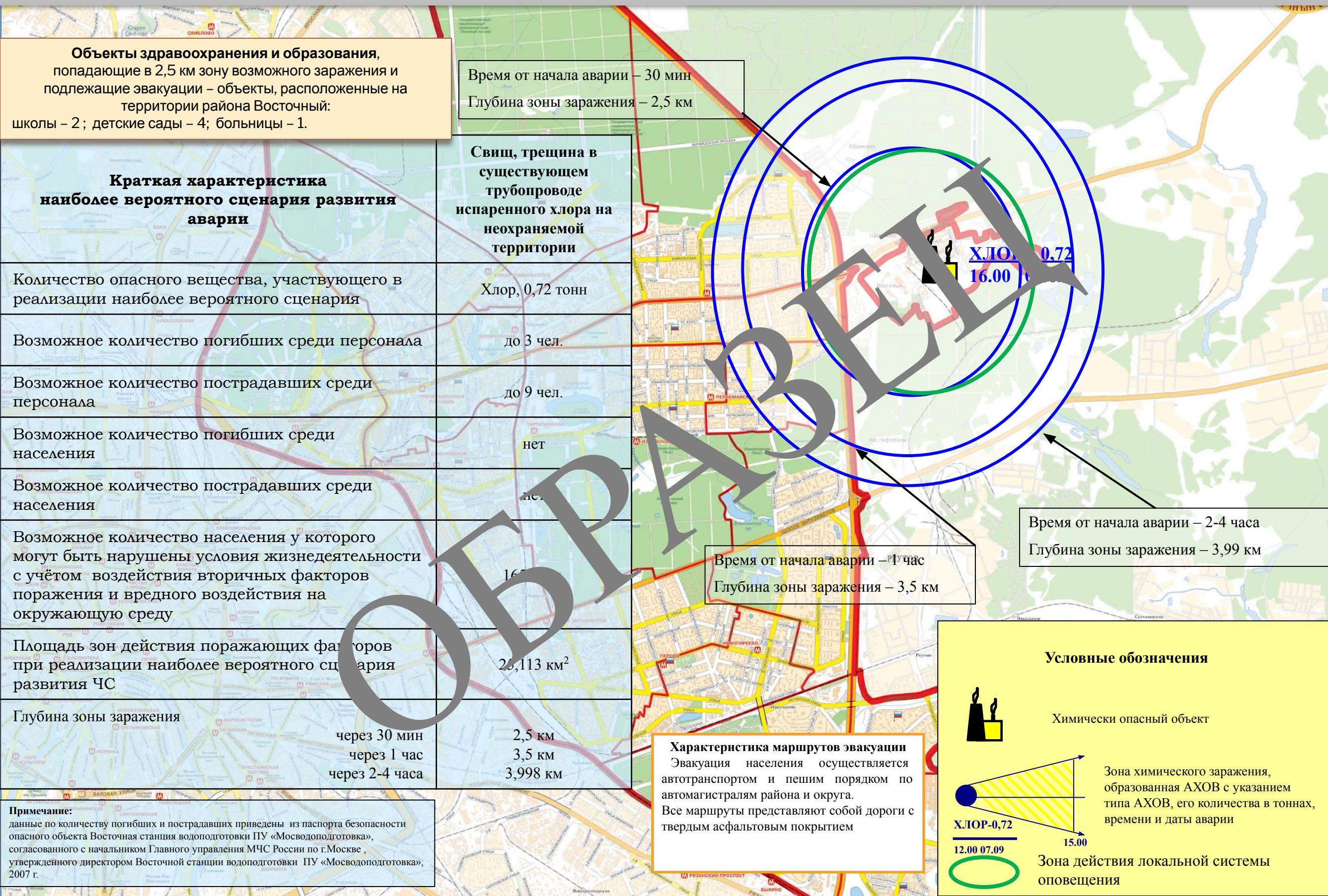
Химически опасный объект

Зона химического заражения, образованная АХОВ с указанием типа АХОВ, его количества в тоннах, времени и даты аварии

Зона действия локальной системы оповещения

ХЛОП-0,72
12.00 07.09 15.00

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (описание наиболее вероятного сценария развития аварии)



Объекты здравоохранения и образования, попадающие в 2,5 км зону возможного заражения и подлежащие эвакуации – объекты, расположенные на территории района Восточный:
школы – 2; детские сады – 4; больницы – 1.

Время от начала аварии – 30 мин
Глубина зоны заражения – 2,5 км

Краткая характеристика наиболее вероятного сценария развития аварии

Свищ, трещина в существующем трубопроводе испаренного хлора на неохраняемой территории

Количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее вероятного сценария

Хлор, 0,72 тонн

Возможное количество погибших среди персонала

до 3 чел.

Возможное количество пострадавших среди персонала

до 9 чел.

Возможное количество погибших среди населения

нет

Возможное количество пострадавших среди населения

нет

Возможное количество населения у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности с учётом воздействия вторичных факторов поражения и вредного воздействия на окружающую среду

165 чел.

Площадь зон действия поражающих факторов при реализации наиболее вероятного сценария развития ЧС

26,113 км²

Глубина зоны заражения

через 30 мин	2,5 км
через 1 час	3,5 км
через 2-4 часа	3,998 км

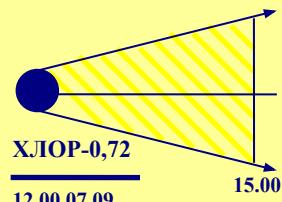
Примечание:
данные по количеству погибших и пострадавших приведены из паспорта безопасности опасного объекта Восточная станция водоподготовки ПУ «Мосводоподготовка», согласованного с начальником Главного управления МЧС России по г.Москве, утвержденного директором Восточной станции водоподготовки ПУ «Мосводоподготовка», 2007 г.

Время от начала аварии – 1 час
Глубина зоны заражения – 3,5 км

Время от начала аварии – 2-4 часа
Глубина зоны заражения – 3,99 км

Условные обозначения

 Химически опасный объект

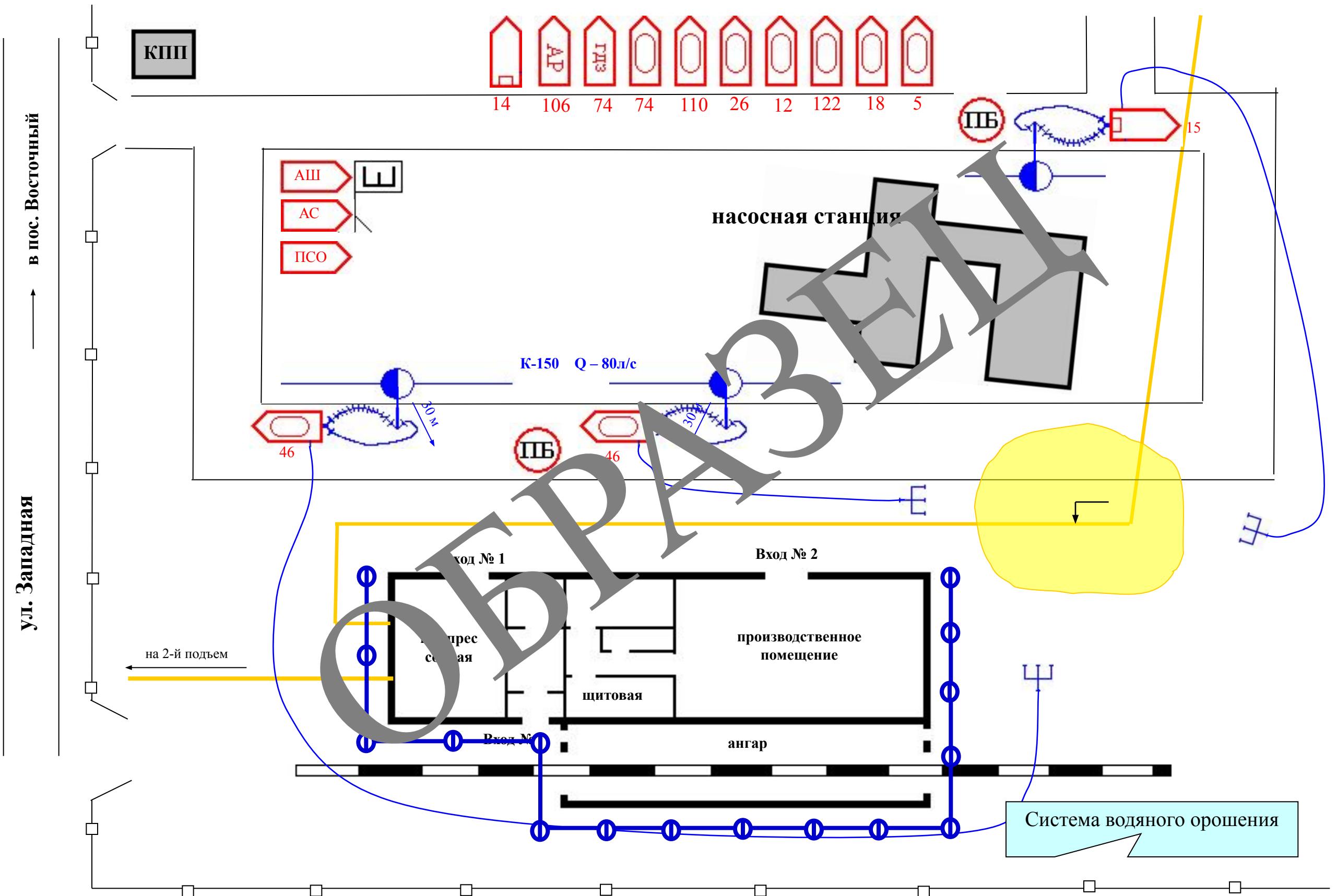
 Зона химического заражения, образованная АХОВ с указанием типа АХОВ, его количества в тоннах, времени и даты аварии

ХЛОП-0,72
12.00 07.09

 Зона действия локальной системы оповещения

Характеристика маршрутов эвакуации
Эвакуация населения осуществляется автотранспортом и пешим порядком по автомагистралям района и округа. Все маршруты представляют собой дороги с твердым асфальтовым покрытием

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(расстановка сил и средств)



**ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(расчет эвакуации населения)**

Наименование объектов экономики, адрес, телефон, вид, количество АХОВ, радиусы зон заражения, км	Направление движения зараженного воздуха	Подлежит эвакуации (<u>нерабочее время</u> , рабочее время)		Требуется автобусов и порядок их выделения	Предусмотрено пунктов временного размещения (ПВР), количество
		пешим порядком	автобусами		
Восточная станция водоподготовки ПУ «Мосводоподготовка» ул. Западная, д. 4, 8-499-780-98-84 Хлор <u>170</u>	I-С	<u>2,1</u> 3,2	<u>0,12</u> 0,10	4 - ТДО №3 3 - ТДО №3	2
	II-СВ	<u>3,4</u> 5,0	<u>0,26</u>	6 - ТДО №2 -	5
	III-В	<u>0,3</u> 0,1	-	-	1
	IV-ЮВ	<u>0,35</u> 1,11	-	-	1
	V-Ю	<u>25,0</u> 41,0	<u>1,84</u> 0,16	<u>37 - ТДО №3</u> 4 - ТДО №3	36
	VI-ЮЗ	<u>85,0</u> 115,0	<u>6,79</u> 2,93	<u>177 - ТДО №3</u> 92 - ТДО №3	53
	VII-З	<u>158,0</u> 195,0	<u>6,74</u> 0,51	<u>144 - ТДО №3</u> 15 - ТДО №3	47
	VIII-СЗ	<u>14,2</u> 17,4	<u>1,2</u> -	<u>24 - ТДО №3</u> -	9

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (расчет сил и средств)

№ п/п	Наименование подразделения	Состав	Нормативное время готовности к выходу	Нормативное время прибытия	Нормативный документ, для определения времени	Наименование ОДС, № телефона
Функциональные подсистемы						
1.	МЧС (отделения АХОВ ВАО)	18 ПЧ л/с 7 чел, 2 ед. техники ПСО-5 л/с 5 чел. 1 ед. техники 46 ПЧ л/с 10 чел, 2 ед. техники 74 ПЧ л/с 12 чел, 2 ед. техники 5 ПЧ л/с 10 чел, 2 ед. техники	1 мин (7 мин с учетом времени сбора отделений АХОВ).	10 мин (17 мин с учетом времени сбора отделений АХОВ).	ФЗ №123 от 22.07.08	ЕДДС тел. «01», ЦППС ВАО ,тел. 8-499-268-08-58 Деж. По ВАО 8-499-785-00-49
2.	ГИБДД	л/с 4 чел., 2 ед.техники	2 мин	10 мин	Приказ МВД от 26.02.02 №174	Деж.8-499-166-52-42 8-499-166-92-93
3.	УВД ВАО	л/с 24 чел., 8 ед.техники	2 мин	10 мин	Приказ МВД от 29.01.08, 20.12.08,02.07.08 №81,№646,№627	Деж. 8-495-965-14-01 8-495-965-22-48
4.	БСМП	23 бригады, 20 машин	2 мин	25 мин	Приказ Минздрава от 01.11.04 №154	Ст. скорой медицинской помощи Тел. 963-45-24
Территориальные подсистемы						
5.	Служба ЖКХ	л/с 5 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 8-499-167-36-23
6.	ГУП «Мосгаз» Управление № 10	л/с 6 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. (495) 365-17-03 (495) 365-17-92
7.	ГУП «Мосводоканал»	л/с 5 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 8-499-188-41-61
8.	ГУП «Мосводопровод»	л/с 4 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 18841-61
9.	ОАО «МОЭК»	л/с 6 чел., 1 ед.техники	5 мин	25 мин	Постановление правительства Москвы от 15.05.07 №374-ПП	Деж. 407-24-00



Раздел № 5

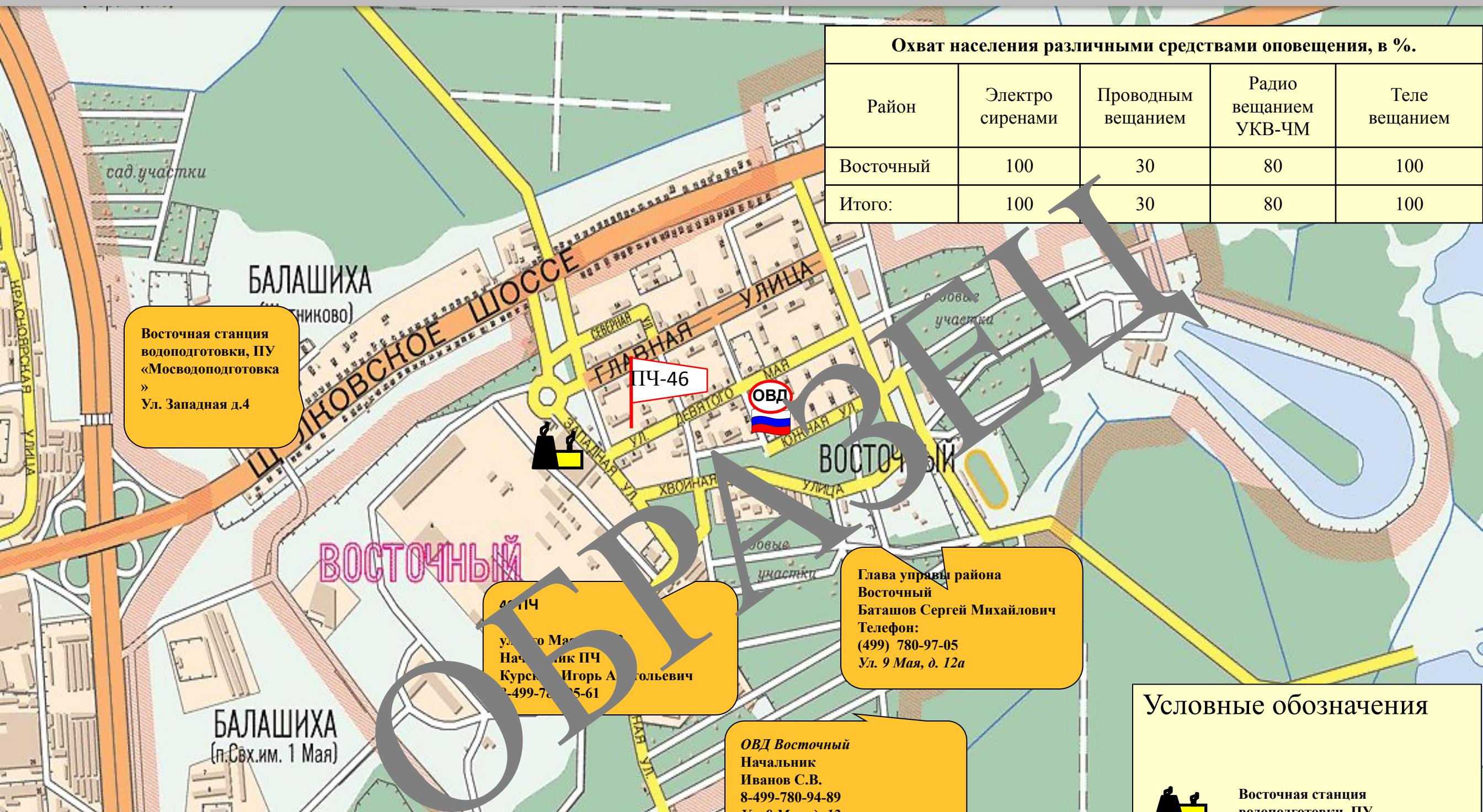
ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОБРАЗЕЦ

**ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(схема организации оповещения населения)**



ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (оповещение населения)



Охват населения различными средствами оповещения, в %.				
Район	Электро сиренами	Проводным вещанием	Радио вещанием УКВ-ЧМ	Теле вещанием
Восточный	100	30	80	100
Итого:	100	30	80	100

Восточная станция водоподготовки, ПУ «Мосводоподготовка»
Ул. Западная д.4

ПЧ-46
Ул. 4 Мая
Начальник ПЧ
Курский Игорь Александрович
8-499-780-95-61

Глава управы района Восточный
Баташов Сергей Михайлович
Телефон:
(499) 780-97-05
Ул. 9 Мая, д. 12а

ОВД Восточный
Начальник
Иванов С.В.
8-499-780-94-89
Ул. 9 Мая, д. 12а

Условные обозначения

Восточная станция водоподготовки, ПУ «Мосводоподготовка»

Управа района

Районная пожарная часть ПЧ-46

ОВД Района

Оснащенность ХОО ЛСО			
Население ХОО	Наименование ЛСО	Тип ЛСО	Сопряженность с РАСЦО
Восточная станция водоподготовки, ПУ «Мосводоподготовка»	С-40	Автоматическая автономная	Сопряжено
Итого:		1	

**ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ
ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ»
(оповещение населения)**

Охват средствами оповещения населения				
Населенные района	Проживает населения (тыс. чел)	Охват населения, тыс. чел/%		
		Всего	За 5 мин.	За 30 мин.
Восточный	12700	12700 /100	4233/30	12700 /100
Итого:	12700	12700 /100	4233/30	12700 /100

Количество используемых в МРСО технических средств оповещения					
Район	Электросирен		Сирен с ручным управлением	СЦВ, количество СЦВ/абонентов	Типа АСО-8 (16,32) количество АСО/абонентов
	Включенных в СО	Не включенных в СО			
Восточный	Локальная СО		-	-	-
Итого:	-	-	-	-	-

ВОСТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ПУ «МОСВОДОПОДГОТОВКА» МГУП «МОСВОДОКАНАЛ» (карточка опасного вещества)

©zvs 2000, ЗИМБЕЛЬСКИЙ В.С. 8-910-647-09-13

Аварийная карточка № 203

Вещество

Хлор

Номер ООН **1017**
Классификационный шифр **2243**
Степень токсичности - **2**

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

Газы. Бесцветные, хлор - желто-зеленого цвета. Резкий, раздражающий запах. Растворимы в воде, бора трифторид и бора трихлорид водой разлагаются с образованием коррозионных газов. При выходе в атмосферу парят. Тяжелее воздуха. Скапливаются в низких участках поверхности, подвалах, тоннелях. Перевозятся в сжатом или сжиженном состоянии. Коррозионны. Загрязняют водоемы.

ВЗРЫВО- И ПОЖАРООПАСНОСТЬ

Негорючи. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. Взаимодействие с металлами при увлажнении может вызвать образование воспламеняющихся (горючих) газов. Хлор поддерживает горение.

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

ВОЗМОЖЕН СМЕРТЕЛЬНЫЙ ИСХОД ОТ ОТЕКА ЛЕГКИХ! Симптомы при: I - вдыхании, попадании на кожу, IV - попадании в глаза. I - при высоких концентрациях - одышка, мышье, слабость кожи, возбуждение, шумное kloкочущее дыхание, потеря сознания, при средних и низких концентрациях - резкие за грудиные боли, мучительная сухая кашель, одышка, обильная пенная мокрота, сердцебиение; III, IV - химический ожог. Взрывы возможны травмы.

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Для химразведки и руководителя работ - респиратор РЗ (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий противогаз ИП-4М и спецдежда.

НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Отвести вагон в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование.

НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ УТЕЧКЕ, РАЗЛИВЕ, РОССЫПИ

Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в ЦСЭН. Прекратить движение поездов и маневровую работу в опасной зоне. Устранить утечку с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке дать газу полностью выветриться и изолировать район, пока газ не рассеется. Не прикасаться к пролитому веществу. Место разлива обваловать и не допускать попадания вещества в водоемы. Организовать эвакуацию людей с учетом направления движения облака.

НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния (не допускать попадания воды в емкости с хлором).

НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ

Для осаждения (рассеивания, изоляции) газа использовать распыленную воду. Мест разлива промыть большим количеством воды, за исключением бора трифторида и бор трихлорида. Изолировать песком, воздушно-механической пеной. Промытые поверхности подвижного состава, территории обработать щелочным раствором (известковым молоком, раствором кальцинированной соды). Поврежденные емкости (баллоны) вынести из зоны аварии, опрокинуть в емкость с водой, слабым щелочным раствором.

МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Вызвать скорую помощь. Лица, оказывающие первую помощь, должны использоваться индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи. Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. Глаза и кожу промывать водой не менее 15 минут. При попадании внутрь давать пить глотками растительное масло. При отравлении фосгеном нельзя проводить форсированное дыхание. При отравлении бора трифторидом, водорода трифторидом промыть водой пораженные участки кожи поместить в сильно охлажденный насыщенный раствор сульфата магния (или орошать этим раствором).