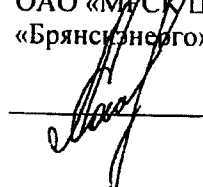


Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»



ДИРЕКТОР ПО ИТ -  
НАЧ. ДЕПАРТАМЕНТА ИТ  
Дудин А.В.

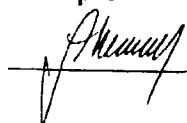
УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
техническим вопросам – главный  
инженер Филиала  
ОАО «МРСК Центра» -  
«Брянскэнерго»

  
А.И. Косарим

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»  
на поставку регистраторов диспетчерских переговоров  
для нужд филиала ОАО «МРСК Центра» -  
«Брянскэнерго»  
(ГКПЗ 2013г. лет «Вычислительная оргтехника, материалы»)  
Статья ИП2013 г. Средства связи (ОНТМ), согласно Приложению №17.  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
На 13 листах

Действует с 2013 г.

СОГЛАСОВАНО  
Начальник управления ИТ  
Филиала ОАО «МРСК Центра» - «Брян-  
скэнерго»

  
Шандлер А.А.

1. Общие данные.....	3.
2. Сроки начала окончания работ. ....	3.
3. Финансирование работ.....	3.
4. Требования к Исполнителю.....	3.
5. Технические требования к оборудованию и материалам.....	4.
6. Гарантийные обязательства.....	4.
7. Условия и требования к поставке.....	4.
8. Правила приёмки оборудования.....	5.
9. Оплата выполненных работ.....	5.

Приложение №1.

Приложение №2.

# **1. Общие данные.**

## **Заказчик:**

Филиал ОАО «МРСК-Центра» «Брянскэнерго»

### **1.1. Реквизиты Заказчика:**

Адрес: 129090, Москва, Глухарев переулок, д.4/2

Филиал: ОАО «МРСК Центра»- «Брянскэнерго»

Адрес: 241050, г. Брянск, ул. Советская, д. 35

ИНН/КПП: 6901067107/325002001; ОКПО: 84242501

ОКАТО:15401375000;

р/с 40702810400272001709 в филиале ГПБ (ОАО) в г. Брянске

БИК: 041501758, к/с: 30101810900000000758

**Исполнитель:** определяется по итогам конкурса.

**Основная цель:** поставку регистраторов диспетчерских переговоров для нужд филиала ОАО «МРСК - Центра» - «Брянскэнерго».

## **2. Сроки начала окончания работ.**

Начало: 4 квартал 2013 г. (с момента подписания договора)

Окончание: 4 квартал 2013 г.

## **3. Финансирование работ.**

Выполняется согласно требованиям, указанным в Приложении №2.

## **4. Требования к Исполнителю.**

Привлечение субподрядчика, а также выбор завода изготовителя производится по согласованию с Заказчиком.

Исполнитель обязан, при условиях, не рассмотренных в данном документе, согласовать действия с Заказчиком.

- Участник конкурса должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора.

- Участник конкурса не должен являться неплатежеспособным или банкротом, находится в процессе ликвидации или экономическая деятельность участника конкурса должна быть приостановлена. На имущество участника конкурса в части, существенной для исполнения Договора, не должен быть наложен арест.

- Участник конкурса должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией.

- Предметом конкурентного отбора является соответствие участника конкурса общим требованиям, предъявляемым к Поставщику, а так же:

- стоимость и сроки оказания услуг, предложенных участником конкурса;
- опыт деятельности по оказанию комплекса услуг по поставке телекоммуникационного оборудования;
- способность обеспечить соответствие оказываемых услуг нормативно-методологическим требованиям, предъявляемым распорядительными документами ОАО «Холдинг МРСК», ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «МРСК Центра» (опыт работы с предприятиями электроэнергетики);
- наличие действующей системы менеджмента качества, подтвержденное сертификатом соответствия стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ISO 9001:2000).

## 5. Технические требования к оборудованию и материалам.

### 5.1 Аудиорегистратор.

#### Возможности системы

- Запись и сквозное прослушивание в реальном времени неограниченного числа каналов: цифровых, аналоговых, потока E1
- Запись с устройств: микрофоны, радиы, магнитофоны, радиоприемники
- Регистрация и декодирование факсов
- Отображение атрибутов соединения (SMDR): имя канала, направление и маршрут звонка, время начала и конца разговора и пр.
- Планировщик записи
- Репликация на внешние носители: автоматическая и по команде
- Улучшение качества записи, шумочистка
- Экспорт записей в форматах WAV и AVI
- Встроенный проигрыватель
- Поиск в архиве по ряду параметров
- Полное журналирование событий
- Гибкая настройка прав пользователей
- Полнофункциональный удаленный доступ

#### Источники сигналов

- Аналоговые телефонные линии
- Цифровые магистральные каналы E1
- Линейные аудиовыходы радиы, микрофонов, радиоприемников
- Факсимильные сообщения
- Цифровые абонентские УПАТС: Alcatel, Avaya, EADS, Ericsson, LG, NEC, Meridian, Panasonic, Siemens, Samsung, Coral, Telrad, все станции стандартного ISDN BRI
- Системы микросотовой связи (DECT): Siemens, Ericsson, Panasonic, Alcatel

#### 8-канальные платы ввода аналоговых аудиосигналов (PCI Express) .

Параметр	Значение
Количество каналов	8
Максимальное количество плат в системном блоке	16
Тип телефонного интерфейса	Двухпроводной
Входное сопротивление (при параллельном подключении)	Не менее 10 МОм
Частотный диапазон при 8/16, Гц	300—3500/300—7000
Входной разъем	4xRJ-45
Частота дискретизации	8, 16 кГц
Разрядность АЦП	16 бит
Предусилитель входного сигнала (с шагом 1,5 дБ)	До 30 дБ
Отношение сигнал/шум (усиление 0 дБ)	Не хуже 80 дБ
Коэффициент гармонических составляющих, тах	0,05%
Нелинейность АЧХ, тах	±1 дБ
Измерение напряжения линии	±200 В
Максимальная амплитуда аудиосигнала	До ±3 В (амплитуда)
Передача в линию сигнала (речи, запроса АОН, тонов)	Максимальной амплитуды +3 дБ

Гальваническая изоляция от входных линий	1000 В
Подавление синфазного сигнала в диапазоне 0—150 Гц	Не хуже 74 дБ
Глубина АРУ	До 18 дБ (настраивается программно)
Сжатие речи	PCM16 без сжатия, G.711
Детектирование вызывного сигнала	От 20 В эфф. в диапазоне от 16,7 Гц до 100 Гц
Детектор модем- и факс-передач	V.21, V.8bis, Bell202, V.17, V34, V.90, V.92, T.30, V.27ter, V.29, V17
Определитель номера удаленного абонента	АОН (активный или пассивный режимы), CALLER ID
Определитель голосовой активности	VOX режим (настраивается программно)
PCI-шина	PCI Express 1x
Форм-фактор	PCI Half-Size, 167x106 мм
Электропитание	+3,3 В постоянного тока, < 500 мА +12 В постоянного тока, < 100 мА
Рабочая температура	От 0°C до +50°C
Температура хранения	От -20°C до +70°C
Влажность	От 8% до 80%
Операционная система	Windows 2000/ /2003/2008/Vista/XP/7
Объём оперативной памяти	128 Мбайт

#### 4-канальная плата для параллельного подключения к цифровым линиям.

##### Технические характеристики

Параметр	Значение
Источники сигналов (U-интерфейс)	<p>Цифровые АТС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alcatel 4xxx/ Omni</li> <li>2. Avaya Definity (IT&amp;T, Lucent)</li> <li>3. Bosch i3, V4</li> <li>4. eOn Communications Millenium</li> <li>5. Ericsson BusinessPhone/ MD110</li> <li>6. Inskratel Si2000</li> <li>7. LG: GDK, LDK/Starex</li> <li>8. Mitel SX</li> <li>9. Informtechnika Minicom</li> <li>10. NEC Neax 7400, 2400, 2000</li> <li>11. Nitsuko TZ</li> <li>12. Nortel: Meridian, NorStar, Compact ICS, Modular, Matra, EADS</li> <li>13. Panasonic DCS, DBS, KX-T</li> <li>14. Samsung: NX/ DCS</li> <li>15. Siemens Hicom</li> <li>16. Tadiran Coral</li> <li>17. Telrad UNITE, AndvancedIP, C</li> <li>18. Teltronics 10-10 (Harris)</li> </ol>
Источники сигналов (S-интерфейс)	ISDN BRI S-интерфейс (ITU-T I.430, Q.921, Q.931)
Источники сигналов (U-интерфейс I.431)	ISDN BRI U-интерфейс в сопряжении с устройством VOCORD UISDN4

Количество подключаемых 2-проводных ЦАЛ (U-интерфейс)	4
Количество подключаемых 4-проводных ЦАЛ (S-интерфейс)	2
Разъем	RJ-45/RJ-48
Гальваническая изоляция входных интерфейсов	Более 1000 В
Тип процессора	PowerPC405
Встроенная ОС	Embedded Linux Kernel 2.4+
Дешифратор D-канала	1 на линию
Канал стереозаписи аудио (прямой+обратный В-канал)	От 1 до 4 на линию
Форм-фактор	PCI Half-Size
Интерфейс ПК	PCI 2.3 32 бит до 64 МГц
Электропитание	+3 В постоянного тока, не более 1,5 А +12 В постоянного тока, не более 0,1 А
Рабочая температура	От 0 до +40°C

## 5.2 Анализатор цифровых каналов и трактов

### Передающая часть

Выходное сопротивление	120 Ом (согласованно)	
Синхронизация передатчика	- от внутреннего генератора; номинал частоты 2048 кГц; погрешность ±5Гц; - от тактового сигнала, выделенного в канале приема E1-A или E1-B; - от сигнала внешней синхронизации на входе SINC	
Пределы задаваемых искажений выходного сигнала (синхронизация от внутреннего генератора)	смещение частоты:	от-1500 до 1500 Гц; шаг 1 Гц
	размах джиттера:	до 64 ЕИ на частоте 16 Гц до 0.32 ЕИ на частоте 100 кГц
Ввод ошибок	Битов, Коды: 10 <sup>5</sup> , 10 <sup>7</sup> , 10 <sup>8</sup> , 10 <sup>9</sup> , 10 <sup>10</sup> , 10 <sup>11</sup> , 10 <sup>12</sup> , 10 <sup>13</sup> , 10 <sup>14</sup> , 10 <sup>15</sup> , 10 <sup>16</sup> , 10 <sup>17</sup> , 10 <sup>18</sup> , 10 <sup>19</sup> , 10 <sup>20</sup> , 10 <sup>21</sup> , 10 <sup>22</sup> , 10 <sup>23</sup> , 10 <sup>24</sup> , 10 <sup>25</sup> , 10 <sup>26</sup> , 10 <sup>27</sup> , 10 <sup>28</sup> , 10 <sup>29</sup> , 10 <sup>30</sup> , 10 <sup>31</sup> , 10 <sup>32</sup> , 10 <sup>33</sup> , 10 <sup>34</sup> , 10 <sup>35</sup> , 10 <sup>36</sup> , 10 <sup>37</sup> , 10 <sup>38</sup> , 10 <sup>39</sup> , 10 <sup>40</sup> , 10 <sup>41</sup> , 10 <sup>42</sup> , 10 <sup>43</sup> , 10 <sup>44</sup> , 10 <sup>45</sup> , 10 <sup>46</sup> , 10 <sup>47</sup> , 10 <sup>48</sup> , 10 <sup>49</sup> , 10 <sup>50</sup> , 10 <sup>51</sup> , 10 <sup>52</sup> , 10 <sup>53</sup> , 10 <sup>54</sup> , 10 <sup>55</sup> , 10 <sup>56</sup> , 10 <sup>57</sup> , 10 <sup>58</sup> , 10 <sup>59</sup> , 10 <sup>60</sup> , 10 <sup>61</sup> , 10 <sup>62</sup> , 10 <sup>63</sup> , 10 <sup>64</sup> , 10 <sup>65</sup> , 10 <sup>66</sup> , 10 <sup>67</sup> , 10 <sup>68</sup> , 10 <sup>69</sup> , 10 <sup>70</sup> , 10 <sup>71</sup> , 10 <sup>72</sup> , 10 <sup>73</sup> , 10 <sup>74</sup> , 10 <sup>75</sup> , 10 <sup>76</sup> , 10 <sup>77</sup> , 10 <sup>78</sup> , 10 <sup>79</sup> , 10 <sup>80</sup> , 10 <sup>81</sup> , 10 <sup>82</sup> , 10 <sup>83</sup> , 10 <sup>84</sup> , 10 <sup>85</sup> , 10 <sup>86</sup> , 10 <sup>87</sup> , 10 <sup>88</sup> , 10 <sup>89</sup> , 10 <sup>90</sup> , 10 <sup>91</sup> , 10 <sup>92</sup> , 10 <sup>93</sup> , 10 <sup>94</sup> , 10 <sup>95</sup> , 10 <sup>96</sup> , 10 <sup>97</sup> , 10 <sup>98</sup> , 10 <sup>99</sup> , 10 <sup>100</sup> , 10 <sup>101</sup> , 10 <sup>102</sup> , 10 <sup>103</sup> , 10 <sup>104</sup> , 10 <sup>105</sup> , 10 <sup>106</sup> , 10 <sup>107</sup> , 10 <sup>108</sup> , 10 <sup>109</sup> , 10 <sup>110</sup> , 10 <sup>111</sup> , 10 <sup>112</sup> , 10 <sup>113</sup> , 10 <sup>114</sup> , 10 <sup>115</sup> , 10 <sup>116</sup> , 10 <sup>117</sup> , 10 <sup>118</sup> , 10 <sup>119</sup> , 10 <sup>120</sup> , 10 <sup>121</sup> , 10 <sup>122</sup> , 10 <sup>123</sup> , 10 <sup>124</sup> , 10 <sup>125</sup> , 10 <sup>126</sup> , 10 <sup>127</sup> , 10 <sup>128</sup> , 10 <sup>129</sup> , 10 <sup>130</sup> , 10 <sup>131</sup> , 10 <sup>132</sup> , 10 <sup>133</sup> , 10 <sup>134</sup> , 10 <sup>135</sup> , 10 <sup>136</sup> , 10 <sup>137</sup> , 10 <sup>138</sup> , 10 <sup>139</sup> , 10 <sup>140</sup> , 10 <sup>141</sup> , 10 <sup>142</sup> , 10 <sup>143</sup> , 10 <sup>144</sup> , 10 <sup>145</sup> , 10 <sup>146</sup> , 10 <sup>147</sup> , 10 <sup>148</sup> , 10 <sup>149</sup> , 10 <sup>150</sup> , 10 <sup>151</sup> , 10 <sup>152</sup> , 10 <sup>153</sup> , 10 <sup>154</sup> , 10 <sup>155</sup> , 10 <sup>156</sup> , 10 <sup>157</sup> , 10 <sup>158</sup> , 10 <sup>159</sup> , 10 <sup>160</sup> , 10 <sup>161</sup> , 10 <sup>162</sup> , 10 <sup>163</sup> , 10 <sup>164</sup> , 10 <sup>165</sup> , 10 <sup>166</sup> , 10 <sup>167</sup> , 10 <sup>168</sup> , 10 <sup>169</sup> , 10 <sup>170</sup> , 10 <sup>171</sup> , 10 <sup>172</sup> , 10 <sup>173</sup> , 10 <sup>174</sup> , 10 <sup>175</sup> , 10 <sup>176</sup> , 10 <sup>177</sup> , 10 <sup>178</sup> , 10 <sup>179</sup> , 10 <sup>180</sup> , 10 <sup>181</sup> , 10 <sup>182</sup> , 10 <sup>183</sup> , 10 <sup>184</sup> , 10 <sup>185</sup> , 10 <sup>186</sup> , 10 <sup>187</sup> , 10 <sup>188</sup> , 10 <sup>189</sup> , 10 <sup>190</sup> , 10 <sup>191</sup> , 10 <sup>192</sup> , 10 <sup>193</sup> , 10 <sup>194</sup> , 10 <sup>195</sup> , 10 <sup>196</sup> , 10 <sup>197</sup> , 10 <sup>198</sup> , 10 <sup>199</sup> , 10 <sup>200</sup> , 10 <sup>201</sup> , 10 <sup>202</sup> , 10 <sup>203</sup> , 10 <sup>204</sup> , 10 <sup>205</sup> , 10 <sup>206</sup> , 10 <sup>207</sup> , 10 <sup>208</sup> , 10 <sup>209</sup> , 10 <sup>210</sup> , 10 <sup>211</sup> , 10 <sup>212</sup> , 10 <sup>213</sup> , 10 <sup>214</sup> , 10 <sup>215</sup> , 10 <sup>216</sup> , 10 <sup>217</sup> , 10 <sup>218</sup> , 10 <sup>219</sup> , 10 <sup>220</sup> , 10 <sup>221</sup> , 10 <sup>222</sup> , 10 <sup>223</sup> , 10 <sup>224</sup> , 10 <sup>225</sup> , 10 <sup>226</sup> , 10 <sup>227</sup> , 10 <sup>228</sup> , 10 <sup>229</sup> , 10 <sup>230</sup> , 10 <sup>231</sup> , 10 <sup>232</sup> , 10 <sup>233</sup> , 10 <sup>234</sup> , 10 <sup>235</sup> , 10 <sup>236</sup> , 10 <sup>237</sup> , 10 <sup>238</sup> , 10 <sup>239</sup> , 10 <sup>240</sup> , 10 <sup>241</sup> , 10 <sup>242</sup> , 10 <sup>243</sup> , 10 <sup>244</sup> , 10 <sup>245</sup> , 10 <sup>246</sup> , 10 <sup>247</sup> , 10 <sup>248</sup> , 10 <sup>249</sup> , 10 <sup>250</sup> , 10 <sup>251</sup> , 10 <sup>252</sup> , 10 <sup>253</sup> , 10 <sup>254</sup> , 10 <sup>255</sup> , 10 <sup>256</sup> , 10 <sup>257</sup> , 10 <sup>258</sup> , 10 <sup>259</sup> , 10 <sup>260</sup> , 10 <sup>261</sup> , 10 <sup>262</sup> , 10 <sup>263</sup> , 10 <sup>264</sup> , 10 <sup>265</sup> , 10 <sup>266</sup> , 10 <sup>267</sup> , 10 <sup>268</sup> , 10 <sup>269</sup> , 10 <sup>270</sup> , 10 <sup>271</sup> , 10 <sup>272</sup> , 10 <sup>273</sup> , 10 <sup>274</sup> , 10 <sup>275</sup> , 10 <sup>276</sup> , 10 <sup>277</sup> , 10 <sup>278</sup> , 10 <sup>279</sup> , 10 <sup>280</sup> , 10 <sup>281</sup> , 10 <sup>282</sup> , 10 <sup>283</sup> , 10 <sup>284</sup> , 10 <sup>285</sup> , 10 <sup>286</sup> , 10 <sup>287</sup> , 10 <sup>288</sup> , 10 <sup>289</sup> , 10 <sup>290</sup> , 10 <sup>291</sup> , 10 <sup>292</sup> , 10 <sup>293</sup> , 10 <sup>294</sup> , 10 <sup>295</sup> , 10 <sup>296</sup> , 10 <sup>297</sup> , 10 <sup>298</sup> , 10 <sup>299</sup> , 10 <sup>300</sup> , 10 <sup>301</sup> , 10 <sup>302</sup> , 10 <sup>303</sup> , 10 <sup>304</sup> , 10 <sup>305</sup> , 10 <sup>306</sup> , 10 <sup>307</sup> , 10 <sup>308</sup> , 10 <sup>309</sup> , 10 <sup>310</sup> , 10 <sup>311</sup> , 10 <sup>312</sup> , 10 <sup>313</sup> , 10 <sup>314</sup> , 10 <sup>315</sup> , 10 <sup>316</sup> , 10 <sup>317</sup> , 10 <sup>318</sup> , 10 <sup>319</sup> , 10 <sup>320</sup> , 10 <sup>321</sup> , 10 <sup>322</sup> , 10 <sup>323</sup> , 10 <sup>324</sup> , 10 <sup>325</sup> , 10 <sup>326</sup> , 10 <sup>327</sup> , 10 <sup>328</sup> , 10 <sup>329</sup> , 10 <sup>330</sup> , 10 <sup>331</sup> , 10 <sup>332</sup> , 10 <sup>333</sup> , 10 <sup>334</sup> , 10 <sup>335</sup> , 10 <sup>336</sup> , 10 <sup>337</sup> , 10 <sup>338</sup> , 10 <sup>339</sup> , 10 <sup>340</sup> , 10 <sup>341</sup> , 10 <sup>342</sup> , 10 <sup>343</sup> , 10 <sup>344</sup> , 10 <sup>345</sup> , 10 <sup>346</sup> , 10 <sup>347</sup> , 10 <sup>348</sup> , 10 <sup>349</sup> , 10 <sup>350</sup> , 10 <sup>351</sup> , 10 <sup>352</sup> , 10 <sup>353</sup> , 10 <sup>354</sup> , 10 <sup>355</sup> , 10 <sup>356</sup> , 10 <sup>357</sup> , 10 <sup>358</sup> , 10 <sup>359</sup> , 10 <sup>360</sup> , 10 <sup>361</sup> , 10 <sup>362</sup> , 10 <sup>363</sup> , 10 <sup>364</sup> , 10 <sup>365</sup> , 10 <sup>366</sup> , 10 <sup>367</sup> , 10 <sup>368</sup> , 10 <sup>369</sup> , 10 <sup>370</sup> , 10 <sup>371</sup> , 10 <sup>372</sup> , 10 <sup>373</sup> , 10 <sup>374</sup> , 10 <sup>375</sup> , 10 <sup>376</sup> , 10 <sup>377</sup> , 10 <sup>378</sup> , 10 <sup>379</sup> , 10 <sup>380</sup> , 10 <sup>381</sup> , 10 <sup>382</sup> , 10 <sup>383</sup> , 10 <sup>384</sup> , 10 <sup>385</sup> , 10 <sup>386</sup> , 10 <sup>387</sup> , 10 <sup>388</sup> , 10 <sup>389</sup> , 10 <sup>390</sup> , 10 <sup>391</sup> , 10 <sup>392</sup> , 10 <sup>393</sup> , 10 <sup>394</sup> , 10 <sup>395</sup> , 10 <sup>396</sup> , 10 <sup>397</sup> , 10 <sup>398</sup> , 10 <sup>399</sup> , 10 <sup>400</sup> , 10 <sup>401</sup> , 10 <sup>402</sup> , 10 <sup>403</sup> , 10 <sup>404</sup> , 10 <sup>405</sup> , 10 <sup>406</sup> , 10 <sup>407</sup> , 10 <sup>408</sup> , 10 <sup>409</sup> , 10 <sup>410</sup> , 10 <sup>411</sup> , 10 <sup>412</sup> , 10 <sup>413</sup> , 10 <sup>414</sup> , 10 <sup>415</sup> , 10 <sup>416</sup> , 10 <sup>417</sup> , 10 <sup>418</sup> , 10 <sup>419</sup> , 10 <sup>420</sup> , 10 <sup>421</sup> , 10 <sup>422</sup> , 10 <sup>423</sup> , 10 <sup>424</sup> , 10 <sup>425</sup> , 10 <sup>426</sup> , 10 <sup>427</sup> , 10 <sup>428</sup> , 10 <sup>429</sup> , 10 <sup>430</sup> , 10 <sup>431</sup> , 10 <sup>432</sup> , 10 <sup>433</sup> , 10 <sup>434</sup> , 10 <sup>435</sup> , 10 <sup>436</sup> , 10 <sup>437</sup> , 10 <sup>438</sup> , 10 <sup>439</sup> , 10 <sup>440</sup> , 10 <sup>441</sup> , 10 <sup>442</sup> , 10 <sup>443</sup> , 10 <sup>444</sup> , 10 <sup>445</sup> , 10 <sup>446</sup> , 10 <sup>447</sup> , 10 <sup>448</sup> , 10 <sup>449</sup> , 10 <sup>450</sup> , 10 <sup>451</sup> , 10 <sup>452</sup> , 10 <sup>453</sup> , 10 <sup>454</sup> , 10 <sup>455</sup> , 10 <sup>456</sup> , 10 <sup>457</sup> , 10 <sup>458</sup> , 10 <sup>459</sup> , 10 <sup>460</sup> , 10 <sup>461</sup> , 10 <sup>462</sup> , 10 <sup>463</sup> , 10 <sup>464</sup> , 10 <sup>465</sup> , 10 <sup>466</sup> , 10 <sup>467</sup> , 10 <sup>468</sup> , 10 <sup>469</sup> , 10 <sup>470</sup> , 10 <sup>471</sup> , 10 <sup>472</sup> , 10 <sup>473</sup> , 10 <sup>474</sup> , 10 <sup>475</sup> , 10 <sup>476</sup> , 10 <sup>477</sup> , 10 <sup>478</sup> , 10 <sup>479</sup> , 10 <sup>480</sup> , 10 <sup>481</sup> , 10 <sup>482</sup> , 10 <sup>483</sup> , 10 <sup>484</sup> , 10 <sup>485</sup> , 10 <sup>486</sup> , 10 <sup>487</sup> , 10 <sup>488</sup> , 10 <sup>489</sup> , 10 <sup>490</sup> , 10 <sup>491</sup> , 10 <sup>492</sup> , 10 <sup>493</sup> , 10 <sup>494</sup> , 10 <sup>495</sup> , 10 <sup>496</sup> , 10 <sup>497</sup> , 10 <sup>498</sup> , 10 <sup>499</sup> , 10 <sup>500</sup> , 10 <sup>501</sup> , 10 <sup>502</sup> , 10 <sup>503</sup> , 10 <sup>504</sup> , 10 <sup>505</sup> , 10 <sup>506</sup> , 10 <sup>507</sup> , 10 <sup>508</sup> , 10 <sup>509</sup> , 10 <sup>510</sup> , 10 <sup>511</sup> , 10 <sup>512</sup> , 10 <sup>513</sup> , 10 <sup>514</sup> , 10 <sup>515</sup> , 10 <sup>516</sup> , 10 <sup>517</sup> , 10 <sup>518</sup> , 10 <sup>519</sup> , 10 <sup>520</sup> , 10 <sup>521</sup> , 10 <sup>522</sup> , 10 <sup>523</sup> , 10 <sup>524</sup> , 10 <sup>525</sup> , 10 <sup>526</sup> , 10 <sup>527</sup> , 10 <sup>528</sup> , 10 <sup>529</sup> , 10 <sup>530</sup> , 10 <sup>531</sup> , 10 <sup>532</sup> , 10 <sup>533</sup> , 10 <sup>534</sup> , 10 <sup>535</sup> , 10 <sup>536</sup> , 10 <sup>537</sup> , 10 <sup>538</sup> , 10 <sup>539</sup> , 10 <sup>540</sup> , 10 <sup>541</sup> , 10 <sup>542</sup> , 10 <sup>543</sup> , 10 <sup>544</sup> , 10 <sup>545</sup> , 10 <sup>546</sup> , 10 <sup>547</sup> , 10 <sup>548</sup> , 10 <sup>549</sup> , 10 <sup>550</sup> , 10 <sup>551</sup> , 10 <sup>552</sup> , 10 <sup>553</sup> , 10 <sup>554</sup> , 10 <sup>555</sup> , 10 <sup>556</sup> , 10 <sup>557</sup> , 10 <sup>558</sup> , 10 <sup>559</sup> , 10 <sup>560</sup> , 10 <sup>561</sup> , 10 <sup>562</sup> , 10 <sup>563</sup> , 10 <sup>564</sup> , 10 <sup>565</sup> , 10 <sup>566</sup> , 10 <sup>567</sup> , 10 <sup>568</sup> , 10 <sup>569</sup> , 10 <sup>570</sup> , 10 <sup>571</sup> , 10 <sup>572</sup> , 10 <sup>573</sup> , 10 <sup>574</sup> , 10 <sup>575</sup> , 10 <sup>576</sup> , 10 <sup>577</sup> , 10 <sup>578</sup> , 10 <sup>579</sup> , 10 <sup>580</sup> , 10 <sup>581</sup> , 10 <sup>582</sup> , 10 <sup>583</sup> , 10 <sup>584</sup> , 10 <sup>585</sup> , 10 <sup>586</sup> , 10 <sup>587</sup> , 10 <sup>588</sup> , 10 <sup>589</sup> , 10 <sup>590</sup> , 10 <sup>591</sup> , 10 <sup>592</sup> , 10 <sup>593</sup> , 10 <sup>594</sup> , 10 <sup>595</sup> , 10 <sup>596</sup> , 10 <sup>597</sup> , 10 <sup>598</sup> , 10 <sup>599</sup> , 10 <sup>600</sup> , 10 <sup>601</sup> , 10 <sup>602</sup> , 10 <sup>603</sup> , 10 <sup>604</sup> , 10 <sup>605</sup> , 10 <sup>606</sup> , 10 <sup>607</sup> , 10 <sup>608</sup> , 10 <sup>609</sup> , 10 <sup>610</sup> , 10 <sup>611</sup> , 10 <sup>612</sup> , 10 <sup>613</sup> , 10 <sup>614</sup> , 10 <sup>615</sup> , 10 <sup>616</sup> , 10 <sup>617</sup> , 10 <sup>618</sup> , 10 <sup>619</sup> , 10 <sup>620</sup> , 10 <sup>621</sup> , 10 <sup>622</sup> , 10 <sup>623</sup> , 10 <sup>624</sup> , 10 <sup>625</sup> , 10 <sup>626</sup> , 10 <sup>627</sup> , 10 <sup>628</sup> , 10 <sup>629</sup> , 10 <sup>630</sup> , 10 <sup>631</sup> , 10 <sup>632</sup> , 10 <sup>633</sup> , 10 <sup>634</sup> , 10 <sup>635</sup> , 10 <sup>636</sup> , 10 <sup>637</sup> , 10 <sup>638</sup> , 10 <sup>639</sup> , 10 <sup>640</sup> , 10 <sup>641</sup> , 10 <sup>642</sup> , 10 <sup>643</sup> , 10 <sup>644</sup> , 10 <sup>645</sup> , 10 <sup>646</sup> , 10 <sup>647</sup> , 10 <sup>648</sup> , 10 <sup>649</sup> , 10 <sup>650</sup> , 10 <sup>651</sup> , 10 <sup>652</sup> , 10 <sup>653</sup> , 10 <sup>654</sup> , 10 <sup>655</sup> , 10 <sup>656</sup> , 10 <sup>657</sup> , 10 <sup>658</sup> , 10 <sup>659</sup> , 10 <sup>660</sup> , 10 <sup>661</sup> , 10 <sup>662</sup> , 10 <sup>663</sup> , 10 <sup>664</sup> , 10 <sup>665</sup> , 10 <sup>666</sup> , 10 <sup>667</sup> , 10 <sup>668</sup> , 10 <sup>669</sup> , 10 <sup>670</sup> , 10 <sup>671</sup> , 10 <sup>672</sup> , 10 <sup>673</sup> , 10 <sup>674</sup> , 10 <sup>675</sup> , 10 <sup>676</sup> , 10 <sup>677</sup> , 10 <sup>678</sup> , 10 <sup>679</sup> , 10 <sup>680</sup> , 10 <sup>681</sup> , 10 <sup>682</sup> , 10 <sup>683</sup> , 10 <sup>684</sup> , 10 <sup>685</sup> , 10 <sup>686</sup> , 10 <sup>687</sup> , 10 <sup>688</sup> , 10 <sup>689</sup> , 10 <sup>690</sup> , 10 <sup>691</sup> , 10 <sup>692</sup> , 10 <sup>693</sup> , 10 <sup>694</sup> , 10 <sup>695</sup> , 10 <sup>696</sup> , 10 <sup>697</sup> , 10 <sup>698</sup> , 10 <sup>699</sup> , 10 <sup>700</sup> , 10 <sup>701</sup> , 10 <sup>702</sup> , 10 <sup>703</sup> , 10 <sup>704</sup> , 10 <sup>705</sup> , 10 <sup>706</sup> , 10 <sup>707</sup> , 10 <sup>708</sup> , 10 <sup>709</sup> , 10 <sup>710</sup> , 10 <sup>711</sup> , 10 <sup>712</sup> , 10 <sup>713</sup> , 10 <sup>714</sup> , 10 <sup>715</sup> , 10 <sup>716</sup> , 10 <sup>717</sup> , 10 <sup>718</sup> , 10 <sup>719</sup> , 10 <sup>720</sup> , 10 <sup>721</sup> , 10 <sup>722</sup> , 10 <sup>723</sup> , 10 <sup>724</sup> , 10 <sup>725</sup> , 10 <sup>726</sup> , 10 <sup>727</sup> , 10 <sup>728</sup> , 10 <sup>729</sup> , 10 <sup>730</sup> , 10 <sup>731</sup> , 10 <sup>732</sup> , 10 <sup>733</sup> , 10 <sup>734</sup> , 10 <sup>735</sup> , 10 <sup>736</sup> , 10 <sup>737</sup> , 10 <sup>738</sup> , 10 <sup>739</sup> , 10 <sup>740</sup> , 10 <sup>741</sup> , 10 <sup>742</sup> , 10 <sup>743</sup> , 10 <sup>744</sup> , 10 <sup>745</sup> , 10 <sup>746</sup> , 10 <sup>747</sup> , 10 <sup>748</sup> , 10 <sup>749</sup> , 10 <sup>750</sup> , 10 <sup>751</sup> , 10 <sup>752</sup> , 10 <sup>753</sup> , 10 <sup>754</sup> , 10 <sup>755</sup> , 10 <sup>756</sup> , 10 <sup>757</sup> , 10 <sup>758</sup> , 10 <sup>759</sup> , 10 <sup>760</sup> , 10 <sup>761</sup> , 10 <sup>762</sup> , 10 <sup>763</sup> , 10 <sup>764</sup> , 10 <sup>765</sup> , 10 <sup>766</sup> , 10 <sup>767</sup> , 10 <sup>768</sup> , 10 <sup>769</sup> , 10 <sup>770</sup> , 10 <sup>771</sup> , 10 <sup>772</sup> , 10 <sup>773</sup> , 10 <sup>774</sup> , 10 <sup>775</sup> , 10 <sup>776</sup> , 10 <sup>777</sup> , 10 <sup>778</sup> , 10 <sup>779</sup> , 10 <sup>780</sup> , 10 <sup>781</sup> , 10 <sup>782</sup> , 10 <sup>783</sup> , 10 <sup>784</sup> , 10 <sup>785</sup> , 10 <sup>786</sup> , 10 <sup>787</sup> , 10 <sup>788</sup> , 10 <sup>789</sup> , 10 <sup>790</sup> , 10 <sup>791</sup> , 10 <sup>792</sup> , 10 <sup>793</sup> , 10 <sup>794</sup> , 10 <sup>795</sup> , 10 <sup>796</sup> , 10 <sup>797</sup> , 10 <sup>798</sup> , 10 <sup>799</sup> , 10 <sup>800</sup> , 10 <sup>801</sup> , 10 <sup>802</sup> , 10 <sup>803</sup> , 10 <sup>804</sup> , 10 <sup>805</sup> , 10 <sup>806</sup> , 10 <sup>807</sup> , 10 <sup>808</sup> , 10 <sup>809</sup> , 10 <sup>810</sup> , 10 <sup>811</sup> , 10 <sup>812</sup> , 10 <sup>813</sup> , 10 <sup>814</sup> , 10 <sup>815</sup> , 10 <sup>816</sup> , 10 <sup>817</sup> , 10 <sup>818</sup> , 10 <sup>819</sup> , 10 <sup>820</sup> , 10 <sup>821</sup> , 10 <sup>822</sup> , 10 <sup>823</sup> , 10 <sup>824</sup> , 10 <sup>825</sup> , 10 <sup>826</sup> , 10 <sup>827</sup> , 10 <sup>828</sup> , 10 <sup>829</sup> , 10 <sup>830</sup> , 10 <sup>831</sup> , 10 <sup>832</sup> , 10 <sup>833</sup> , 10 <sup>834</sup> , 10 <sup>835</sup> , 10 <sup>836</sup> , 10 <sup>837</sup> , 10 <sup>838</sup> , 10 <sup>839</sup> , 10 <sup>840</sup> , 10 <sup>841</sup> , 10 <sup>842</sup> , 10 <sup>843</sup> , 10 <sup>844</sup> , 10 <sup>845</sup> , 10 <sup>846</sup> , 10 <sup>847</sup> , 10 <sup>848</sup> , 10 <sup>849</sup> , 10 <sup>850</sup> , 10 <sup>851</sup> , 10 <sup>852</sup> , 10 <sup>853</sup> , 10 <sup>854</sup> , 10 <sup>855</sup> , 10 <sup>856</sup> , 10 <sup>857</sup> , 10 <sup>858</sup> , 10 <sup>859</sup> , 10 <sup>860</sup> , 10 <sup>861</sup> , 10 <sup>862</sup> , 10 <sup>863</sup> , 10 <sup>864</sup> , 10 <sup>865</sup> , 10 <sup>866</sup> , 10 <sup>867</sup> , 10 <sup>868</sup> , 10 <sup>869</sup> , 10 <sup>870</sup> , 10 <sup>871</sup> , 10 <sup>872</sup> , 10 <sup>873</sup> , 10 <sup>874</sup> , 10 <sup>875</sup> , 10 <sup>876</sup> , 10 <sup>877</sup> , 10 <sup>878</sup> , 10 <sup>879</sup> , 10 <sup>880</sup> , 10 <sup>881</sup> , 10 <sup>882</sup> , 10 <sup>883</sup> , 10 <sup>884</sup> , 10 <sup>885</sup> , 10 <sup>886</sup> , 10 <sup>887</sup> , 10 <sup>888</sup> , 10 <sup>889</sup> , 10 <sup>890</sup> , 10 <sup>891</sup> , 10 <sup>892</sup> , 10 <sup>893</sup> , 10 <sup>894</sup> , 10 <sup>895</sup> , 10 <sup>896</sup> , 10 <sup>897</sup> , 10 <sup>898</sup> , 10 <sup>899</sup> , 10 <sup>900</sup> , 10 <sup>901</sup> , 10 <sup>902</sup> , 10 <sup>903</sup> , 10 <sup>904</sup> , 10 <sup>905</sup> , 10 <sup>906</sup> , 10 <sup>907</sup> , 10 <sup>908</sup> , 10 <sup>909</sup> , 10 <sup>910</sup> , 10 <sup>911</sup> , 10 <sup>912</sup> , 10 <sup>913</sup> , 10 <sup>914</sup> , 10 <sup>915</sup> , 10 <sup>916</sup> , 10 <sup>917</sup> , 10 <sup>918</sup> , 10 <sup>919</sup> , 10 <sup>920</sup> , 10 <sup>921</sup> , 10 <sup>922</sup> , 10 <sup>923</sup> , 10 <sup>924</sup> , 10 <sup>925</sup> , 10 <sup>926</sup> , 10 <sup>927</sup> , 10 <sup>928</sup> , 10 <sup>929</sup> , 10 <sup>930</sup> , 10 <sup>931</sup> , 10 <sup>932</sup> , 10 <sup>933</sup> , 10 <sup>934</sup> , 10 <sup>935</sup> , 10 <sup>936</sup> , 10 <sup>937</sup> , 10 <sup>938</sup> , 10 <sup>939</sup> , 10 <sup>940</sup> , 10 <sup>941</sup> , 10 <sup>942</sup> , 10 <sup>943</sup> , 10 <sup>944</sup> , 10 <sup>945</sup> , 10 <sup>946</sup> , 10 <sup>947</sup> , 10 <sup>948</sup> , 10 <sup>949</sup> , 10 <sup>950</sup> , 10 <sup>951</sup> , 10 <sup>952</sup> , 10 <sup>953</sup> , 10 <sup>954</sup> , 10 <sup>955</sup> , 10 <sup>956</sup> , 10 <sup>957</sup> , 10 <sup>958</sup> , 10 <sup>959</sup> , 10 <sup>960</sup> , 10 <sup>961</sup> , 10 <sup>962</sup> , 10 <sup>963</sup> , 10 <sup>964</sup> , 10 <sup>965</sup> , 10 <sup>966</sup> , 10 <sup>967</sup> , 10 <sup>968</sup> , 10 <sup>969</sup> , 10 <sup>970</sup> , 10 <sup>971</sup> , 10 <sup>972</sup> , 10 <sup>973</sup> , 10 <sup>974</sup> , 10 <sup>975</sup> , 10 <sup>976</sup> , 10 <sup>977</sup> , 10 <sup>978</sup> , 10 <sup>979</sup> , 10 <sup>980</sup> , 10 <sup>981</sup> , 10 <sup>982</sup> , 10 <sup>983</sup> , 10 <sup>984</sup> , 10 <sup>985</sup> , 10 <sup>98</sup>	

Устойчивость к джиттеру	согласно G.823
Измерение уровня	от -40 до 0 дБ; погрешность $\pm 2,5$ дБ
Измерение отклонения частоты	от -1500 до 1500 Гц; погрешность $\pm 5$ Гц, разрешение 1 Гц
Измерение джиттера	- диапазон дрожания ПФ1: 20 Гц ... 100 кГц; - диапазон дрожания ПФ2: 18 кГц...100 кГц; - селективное измерение в диапазоне 16 Гц...100кГц при построении JTF
Обнаружение аварий	- LOS, AIS, LOF, RAI, MRAI, LOM CAS, LOM CRC, PL; - подсчет секунд и процента секунд с обнаружением аварий за время измерений
Обнаружение ошибок	- Битов, Кода, FAS, MFAS, CRC4, E-bit, Проскальзывание Цикл+, Цикл-; - подсчет количества ошибок за время измерений и коэффициента ошибок
Определение показателей ошибок в соответствии с рек, ITU-T	- G.821: ES, ESR, SES, SESR, US, USR, AS, ASR - G.826: ES, ESR, SES, SESR, BBE, BBER, US, USR, AS, ASR - M.2100: ES, ESR, SES, SESR, US, USR, AS, ASR
Просмотр КИ, цикловых и сверхцикловых данных	- КИ0: FAS/NFAS, биты Si, A, Sa за 1 с измерений; - КИ16: MFAS, биты xYxx, биты ABCD всех СК за 1 с измерений; - Все КИ за 250 последовательных циклов,

Анализ каналов ТЧ - совместимость с анализатором AnCom TDA-5

Способ кодирования	G.711, А-закон
Формирование сигнала в заданных КИ	сигнал от микрофона, SIN, SIN2, 0,131, МЧС - совместимость с анализатором AnComTDA-5 эталонный речевой сигнал из библиотеки речевых фрагментов анализатора AnCom TDA-9
Измерение в заданном КИ	уровень, частота, затухание, защищенность, уровень шума, уровень психометрического шума, характеристики АЧХ и С/Ш, анализ спектра, осциллограмма оценка качества прослушивания (LQ) и разборчивости речи (MOS) по рек, P.862; анализ джиттера задержки передачи, характеристика АЧХ речевого сигнала

Анализ формы импульса

Затухание, баланс импульсов положительной и отрицательной полярности, амплитуда, длительность, фронт, спад, наложение маски согласно рек. G.703; осциллограмма
--

Измерение и формирование задержки

Измерение задержки	от 125 мкс до 10 с; разрешение 1 мкс
Формирование задержки	от 125 мкс до 250 мс; шаг 125 мкс

Анализ кабеля (дополнительная функция)

Режимы измерений	Затухание кабеля 1024 кГц. Уровень рабочего сигнала Е1. Уровень шума, АЧХ рабочего затухания и NEXT, Анализ спектра во всех режимах, Корреляционный рефлектометр, диапазон при длительности импульса: 1200 м при 12 не, 2400 м при 25 не, 4800 м при 50 не, 9600 м при 100 не
------------------	--

Светодиодные трехцветные индикаторы

Индикаторы аварийных ситуаций	LOS, AIS, LOF, RAI, MRAI, LOM CAS, LOM CRC, PL
Индикатор превышения порога ошибок	ERR / SER (программируемый)

## Эксплуатационные характеристики

Интервал сохранения результатов	1 с, 1 мин, 15 мин (интервал визуализации 1 с, 1 мин, 15 мин, 1 час, 1 день)
Продолжительность измерений	от 1 мин до 4 5 суток
Время автономной работы	не менее 4 часов в режиме измерений по двум каналам
Внешняя температура	от +5° до +4 0° С
Габаритные размеры и вес	225 x 175 x 45 мм; 1,5 кг (с комплектом сменных аккумуляторов)

### 5.3 Рабочее место диспетчера.

#### Пульт прямых связей.

- Буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей на 2 строки по 24 символа с регулируемым углом наклона;
- 12 функциональных клавиш со светодиодами;
- 12 клавишный номеронабиратель;
- дуплексная громкоговорящая связь

#### Приставка на 90 клавиш к пультам.

Панель занятости на 90 клавиш с бумажными полосками для маркировки, позволяющая программировать дополнительные функции (услуги) и сохранять телефонные номера. Подключается к моделям телефонов семейства OptiPoint: OptiPoint 500 basic/standard/advance

#### Гарнитура.

Основные технические характеристики:

DECT-технология обеспечивает лучшее в своем классе звучание и защищает сигнал от помех сетей Wi-Fi

Технология CAT-iq обеспечивает передачу широкополосного аудиосигнала в диапазоне частот до 6800 Гц

Технология SoundGuard ® Digital™ - защищает слух пользователя от длительного воздействия шумов и резких звуковых перепадов свыше 85 дБА

Усовершенствованная цифровая обработка сигнала — EDSP (Enhanced Digital Signal Processing) обеспечивает естественное звучание голоса

Энергоэффективная система питания обеспечивает большее время работы аккумулятора в режиме разговора или ожидания

Микрофон с системой шумоподавления

Проведение конференц-вызовов с возможностью подключения до 3-х дополнительных гарнитур

Удаленный прием/завершение вызова нажатием одной кнопки

Регулировка громкости в динамике гарнитуры

Кнопка отключения микрофона (Mute)

Удобный Индикатор уровня заряда аккумулятора в виде иконки (значка) на экране компьютера

Радиус работы гарнитуры — до 120 метров

Время работы в режиме разговора — до 9 часов

Вес гарнитуры — 94 гр



## **Акустический адаптер для цифрового пульта Siemens.**

- подключение микрофона и громкоговорителя через Y-кабель (в случае необходимости)
- подключение гарнитуры MW 4/4(121 TR9-5) или беспроводную гарнитуру MW 8/8 (121 TR 9-5\*)
- подключение лампы занятости, устройства открывания двери, второго звонка и светового вызова (24V AC/60V DC; 5W) через безпотенциальный контакт - для этого дополнительно необходим блок питания.

5.4 Закупаемое оборудование, материалы и программные средства должны иметь количество, состав, а так же технические характеристики согласно Приложению №1.

5.5 Общие требования к поставляемому оборудованию:

5.6 Для производителей преимущественно положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;

5.7 Для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств, сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

5.8 Сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р;

5.9 Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999;

5.10 Оборудование должно соответствовать требованиям Госстандарта России, и стандартов МЭК и ГОСТ: номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 «Исполнение для различных климатических районов» и ГОСТ 15543-70 «Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов.

5.11 Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК.

5.12 Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5.13 Стоимость транспортных расходов должна входить в стоимость поставляемых оборудования и материалов.

## **6. Гарантийные обязательства.**

6.1 Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев.

6.2 Гарантия на продукцию оформляется гарантийными талонами на каждое изделие.

6.3 Поставщик должен поставлять товар, производитель которого имеет сервисный центр (собственный или на договорной основе). Сервисный центр должен осуществлять гарантийный ремонт поставляемого товара.

6.4 Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты, в поставляемом оборудовании выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 10 (десяти) дней с момента получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

6.5 Доставка неисправной продукции от адреса Заказчика до сервисного центра осуществляется за счет и силами Поставщика.

7. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента подписания акта приема-передачи

## **8. Условия и требования к поставке.**

8.1 Оборудование должно поставляться транспортом Поставщика. Накладные и транспортные расходы входят в стоимость товара. При транспортировке необходимо руководствоваться требованиями к упаковке и транспортировке оборудования, указанными в ТУ и документации фирмы-изготовителя.

8.2 Упаковка должна быть фирменной, обеспечивать сохранность груза от повреждений при обычных условиях хранения и транспортировки. Стоимость упаковки входит в общую стоимость предложения. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в Договоре на поставку оборудования.

8.3 Объем и комплектность поставки должны соответствовать Приложению 1 настоящего ТЗ.

8.4 Оборудование должно быть новым и ранее не используемым. Дата изготовления товара не ранее 2012 года.

Одновременно с поставкой оборудования Поставщик обязан представить Заказчику оригиналы следующих документов:

- счет на оплату товара;
- счет-фактуру;
- товарную накладную;
- гарантийный талон на каждую единицу оборудования.

8.5 Одновременно с поставкой оборудования Поставщик обязан представить Заказчику копии документов, заверенные владельцем:

- сертификат соответствия системы сертификации Госстандарт России на поставляемое оборудование (с приложением на каждое конкретное комплектующее, при наличии);
- сертификат соответствия или декларацию о соответствии системы сертификации Минкомсвязь России на поставляемое оборудование (с приложением на каждое конкретное комплектующее, при наличии);

8.6 Одновременно с поставкой оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования. Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация должна включать:

- паспорт;
- комплект электрических схем;
- руководство по эксплуатации;

8.7 Грузополучатель – Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго».

## **9. Правила приёмки оборудования.**

9.1 Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» при получении оборудования на склад.

9.2 В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию в недельный срок.

9.3 Заказчик принимает товар без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки проведением внешнего осмотра товара для установления количества и ассортимента товара, маркировки и целостности его упаковки. Приемка товара осуществляется согласно счету, счету-фактуре и товарной накладной (унифицированная форма № ТОРГ-12).

9.4 При получении все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго».

9.5 В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию в недельный срок.

9.6 Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной. Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.

**10. Оплата выполненных работ.**

11. Расчет за поставку оборудования производится согласно подписанным накладным в течении 30 рабочих дней после поставки последней партии заявленного оборудования.

11.1 Все остальные вопросы, не отмеченные в настоящем Техническом задании, выясняются и решаются на стадии поставки, оформляются в письменной форме за подписью обеих сторон.

Ведущий специалист по ИТТ  
СЗ ДИСМ «Брянскэнерго»



П.В. Королькевич

Приложение №1.  
Количество и состав

№	Устройство	Технические характеристики	Кол-во, шт	Гарантия, мес
1	Аудиорегистратор #1	Аудиорегистратор в составе: 1. AudioServer U4HD500ETH1RAM2OSWin7; 2. 8-канальная PCI-Express 1x плата ввода аналоговых аудиосигналов типа AE16-8. 3. Плата параллельного подключения к цифровым абонентским линиям (ЦАЛ), ISDN, DECT на 4 2-проводных или 2 4-проводных линии D8-4.	7	12
2	Аудиорегистратор #2	Аудиорегистратор в составе: 1. AudioServer U4HD500ETH1RAM2OSWin7, количество слотов PCI Express 1x не менее 3шт.; 2. 8-канальная PCI-Express 1x плата ввода аналоговых аудиосигналов типа AE16-8. 3. 8-канальная PCI-Express 1x плата ввода аналоговых аудиосигналов типа AE16-8. 4. Плата параллельного подключения к цифровым абонентским линиям (ЦАЛ), ISDN, DECT на 4 2-проводных или 2 4-проводных линии D8-4.	2	12
3	Анализатор цифровых каналов и трактов AnCom E-9 /100 /0100	Измерения показателей ошибок потоков E1 2048 кбит/с в соответствии с рекомендациями ITU-T G.821, G.826, M.2100 и приказом Минсвязи РФ №92 от 10.08.96; Измерения джиттера, задержки, формы импульса и других параметров потоков E1, влияющих на качество передачи; Измерения параметров кабелей связи, применяемых для передачи стыкового сигнала E1.	1	12
4	Система диспетчерских переговоров	Рабочее место диспетчера в составе: PS-OPS пульт прямых связей "оптипойнт стандарт" – 1 шт. 19171 PS-OP90 приставка на 90 клавиш к пультам PS-OPAD, PS-OPS, PS-OPB– 1 шт. Гарнитура Savi W720 Duo– 1 шт. Электронный микролифт APS-11– 1 шт. Акустический адаптер для цифрового пульта PS-OPS – 1 шт.	3	12

Ведущий специалист по ИТТ

СЗ УИТ «Брянскэнерго»



П.В. Королькевич

Приложение №2.  
Основания для финансирования.

	Филиал ОАО «МРСК-Центра»	Количество объектов	ИП	ГКПЗ
1.	«Брянскэнерго»	9	ИП 2013 г. «Оборудование не входящее в сметы строек»	ГКПЗ 2013г. лот «Вычислительная оргтехника, материалы»